



High technology in



air conditioning





Garanzia

Advantix Spa garantisce da tutti i difetti di fabbricazione e di funzionamento gli apparecchi venduti ed installati sul territorio italiano per 12 mesi dalla data del primo avviamento e comunque non oltre i 18 mesi dalla data del DDT di consegna del prodotto. Il primo avviamento deve obbligatoriamente essere eseguito da un nostro Centro Assistenza Autorizzato che dovrà rilasciare opportuno documento debitamente compilato e firmato. La mancanza di prima accensione autorizzata comporta la decadenza di qualsiasi garanzia sul prodotto. Per la garanzia fuori dal territorio Italiano si prega di contattare il rivenditore di zona.

Warranty

Advantix Spa guarantees all the production and working defects of the equipment sold and installed on the Italian territory for 12 months from the date of the first start up, in any case no later than 18 months from the issued date of transport documents of product. The first start-up have to be carried out absolutely by one of our Authorized Service Center which will issue appropriate document duly completed and signed. No guarantee on the product will be assured without the above mentioned requirements. For warranty outside the Italian territory, please contact your local dealer.



indice | index

6. The History

8. Global Presence

10. Testimonials

14. Gamma esterne

16. Gamma interne

18. Combinazioni

22. Unità esterne

24. Mini MARV4

32. MARV4 &
MARV4^{heat recovery}

36. MARV4

41. MARV4^{heat recovery}

46. MARV3

52. Unità interne

54. Parete

80. Recuperatori

56. Cassette

90. Control Systems

62. Canalizzati

96. Distributors

70. Soffitto Pavimento

74. Fan Coil

78. Console



MAXA, Sede di Arcole



La nostra realtà nasce nel 1992 e dal 1996 si occupa esclusivamente del comfort ambientale progettando e distribuendo prodotti per la climatizzazione dell'aria.

Capitanata dal sempre attivo Ferroli Luciano, ha ricevuto nuova spinta con l'avvento dei tre figli che l'affiancano, oggi siamo una S.p.a. operativa dal 2005 in una nuova sede insediata su 92.000 m² di proprietà.

Dai primi passi di vendite in un mercato difficile, siamo presenti con più di 60 agenzie sul territorio italiano ed in 26 paesi nel mondo, oltre a 150 centri assistenza che collaborano con noi per assicurarvi interventi rapidi e risolutivi.

Possiamo vantarci di avere una gamma prodotti di alta qualità tra le più complete nel panorama europeo, grazie soprattutto alla continua ricerca e introduzione d'articoli atti a soddisfare le esigenze più svariate. La nostra "Missione" è garantire il benessere umano con ampie e diverse soluzioni sempre all'avanguardia.

Simone Ferroli
Direttore Commerciale



Our company was founded in 1992 and since 1996 deals with environmental comfort designing and distributing products for air conditioning. The company's head is Luciano Ferroli and with the aide of his three sons formed a corporation that is active since 2005 in a new 92.000 m² owned building.

From our first steps of sale in a competitive market, we are now present on the Italian territory with 60 agencies and in 26 countries in the world. Moreover we can count on more than 150 service centers to provide fast and efficient assistance.

We pride ourselves in offering one of the widest range of high quality products in the European market, thanks to continuous innovation and the introduction of new products. Our mission is to guarantee human well being with a wide variety of technologically advanced solutions.

Simone Ferroli
Sales Manager



MAXA naît en 1992 et, depuis 1996, s'occupe exclusivement du confort environnemental en étudiant et en commercialisant des appareils pour la climatisation de l'air. Dirigée depuis toujours par le dynamique Ferroli Luciano, elle a connu une nouvelle vigueur avec l'arrivée de ses trois enfants qui l'épaulent désormais dans son activité. En 2005, la société est devenue une S.p.A. et s'est installée dans son nouvel établissement de 92.000 m². Depuis ses premiers pas sur un marché difficile, elle est aujourd'hui présente sur le territoire italien avec plus de 60 agences et dans 26 pays dans le monde. Son réseau ramifié de plus de 150 centres de SAV lui permet d'assurer des interventions rapides auprès de ses clients. Sa gamme de produits de grande qualité est une des plus complète de la scène européenne, grâce surtout à la recherche continue et à l'introduction d'articles en mesure de répondre aux exigences les plus variées. Sa "mission" est de garantir le bien-être des personnes avec des solutions amples et diverses, toujours à l'avant-garde.

Simone Ferroli
Directeur commercial



Unser Unternehmen wurde im Jahre 1992 gegründet und beschäftigt sich seit 1996 ausschließlich mit dem Raumkomfort, indem es Produkte für die Luftklimatisierung konstruiert und vertreibt. Es wird von dem immer noch aktiven Luciano Ferroli geführt und erhielt mit dem Eintritt seiner drei Söhne, die ihm zur Seite stehen, einen neuen Aufschwung. Heute sind wir eine Aktiengesellschaft, die seit 2005 einen neuen Sitz auf 92.000 m² in eigenem Besitz eingerichtet hat. Seit dem Beginn des Verkaufs auf einem schwierigen Markt sind wir heute mit mehr als 60 Filialen in Italien und in 26 Länder der Welt, außerdem arbeiten mehr als 150 Kundendienstzentren mit uns zusammen, um Ihnen rasche und erfolgreiche Eingriffe zu garantieren. Wir können uns einer erstklassigen Produktpalette rühmen, die zu den vollständigsten in Europa gehört, und das vor allem dank der ständigen Erforschung und Einführung von Artikeln, die die unterschiedlichsten Bedürfnisse befriedigen können. Unsere „Mission“ ist es, das Wohlbefinden des Menschen durch umfangreiche und verschiedene Lösungen, die stets ihrer Zeit voraus sind, zu gewährleisten.

Simone Ferroli
Vertriebsleiter



Nuestra realidad nació en 1992 y desde 1996 se ocupa exclusivamente del confort ambiental diseñando y distribuyendo productos destinados a la climatización del aire. Dirigida por el siempre activo Ferroli Luciano, ha recibido un nuevo empuje con la llegada de los tres hijos que lo acompañan, hoy somos una S.p.a operativa desde 2005 en una nueva sede establecida en un local de 92.000 m² propios. Desde los primeros pasos de ventas en un mercado difícil, hoy estamos presentes con más de 60 agencias en el territorio italiano y en 26 países en el mundo, además de los 150 centros de asistencia que colaboran con nosotros para garantizarnos intervenciones rápidas y resolutivas. Disponemos de una gama de productos de alta calidad entre las más completas del panorama europeo, gracias principalmente a la investigación e introducción continua de artículos tendientes a satisfacer las exigencias más variadas. Nuestra “Misión” es garantizar el bienestar humano con amplias y distintas soluciones siempre de vanguardia.

Simone Ferroli
Director Comercial



A nossa realidade nasce em 1992 e desde 1996 ocupa-se exclusivamente do conforto ambiental, projectando e distribuindo produtos para a climatização do ar. Dirigida pelo sempre activo Luciano Ferroli, recebeu um novo impulso dos três filhos que com ele trabalham. Hoje somos uma S.p.a. operativa, desde 2005 numa nova sede situada em 92.000 m² de propriedade. Dos primeiros passos de vendas num mercado difícil, hoje estamos presentes com mais de 60 agências no território italiano e em 26 países do mundo, para além de 150 centros de assistência que colaboram connosco para lhe assegurar intervenções rápidas e eficazes. Podemos-nos orgulhar de possuir uma vasta gama de produtos de alta qualidade, entre as mais completas do panorama europeu, graças sobretudo à investigação contínua e à introdução de artigos que satisfazem as mais diferentes exigências. A nossa “missão” é a de garantir o bem-estar humano com soluções amplas e diferentes soluções sempre à vanguarda.

Simone Ferroli
Director Comercial



MARV: the history

Il potere di un'efficienza senza paragoni

Nel 1998 Maxa propone sul mercato la prima macchina a Volume di Refrigerante Variabile. L'alta efficienza ed il risparmio energetico sono le caratteristiche salienti di questa nuova gamma di prodotti. Inizia così una lunga storia che prosegue da oltre 14 anni, fatta di continui successi grazie all'attenta ricerca della migliore efficienza e risparmio energetico. Dalla prima uscita della macchina in R22 a cui erano collegabili solo 6 unità interne e con temperature di funzionamento minime esterne di -5°C, arriviamo ai giorni d'oggi con sistemi in R410A, modulari, consentono di collegare fino a 64 unità interne, ventilatori e compressori Inverter e temperature di funzionamento esterno fino a -15°C.

E' tanto il successo di tale tecnologia che si decide nel 2005 di estendere tali benefici anche alle piccole applicazioni commerciali con il lancio del primo sistema Mini Marv. Il sistema viene concepito sfruttando tutta l'innovazione presente nelle macchine di taglia superiore per applicazioni fino a 6 locali. Ma è dal 2008, con l'introduzione della serie MARV3 che si aprono nuovi scenari, la sfida consiste ora nel trovare sistemi alternativi di riscaldamento primario di edifici più o meno grandi. La conoscenza di tali sistemi ed i lunghi test di laboratorio permettono di presentare sul mercato una macchina compatta dalle prestazioni eccezionali, riscaldamento fino a temperature invernali di -15°C, compressori ad altissima efficienza ed un cuore elettronico sofisticato compongono un sistema che garantisce efficienza e sicurezza di resa termica anche in inverno. Da quel momento la porta verso sistemi che non temono il freddo invernale è aperta, con la presentazione del sistema Marv4 abbiamo segnato un nuovo capitolo in questa strada. L'alta efficienza ed il risparmio energetico sono all'ordine del giorno.

The power efficiency unparalleled

In 1998, Maxa has offered to the market the first air-conditioning system with Variable Refrigerant Volume. This new range of products is mainly characterized by its high efficiency and energy saving. Thus began a long history that goes on for over 14 years, subject to continued success thanks to the careful search in order to achieve high efficiency as well as the improvement of energy saving. From the first manufacturing of R22's appliance that can only connect 6 indoor units and where the minimum ambient operating temperature is of -5°C, today with the new R410A's modular systems allowing you to connect up to 64 indoor units, fans and inverter compressors and with outdoor operating temperatures down to -15°C.

The success of this technology is major, while in 2005 some of its benefits have been extended even to small commercial applications such as the first production of Mini Marv system. This system is designed using all the innovations included in the big machines that are dedicated for applications of up to 6 rooms. However since 2008, with the introduction of the series models of MARV3 has created new scenarios, the challenge now is to find alternative systems for primary heating of large buildings. The knowledge of these systems and the long laboratory tests allow to offer to the market compact models giving better performance, with outdoor operating temperature in heating mode of -15°C, high efficiency compressors and a sophisticated electronic heart make up the system to ensure high efficiency and safety thermal performance in winter. From that moment the door is opened towards the systems that do not fear the cold winter, we have marked a new chapter in this way with the production of the system MARV4. The first set out of MARV's system allows intelligent automatic adaptation and precise control. The high efficiency and energy saving are always on the agenda.

Nasce il primo sistema Marv con adattamento intelligente automatico e controllo di precisione. L'alta efficienza ed il risparmio energetico sono all'ordine del giorno.

Nuovo sistema Marv in R410A. Valori di EER fino a 3,5W/W. Aumento dal 2% al 6% del coefficiente di scambio di calore in condensazione, con il 20-40% di perdite di carico in meno rispetto all'R22.

The first set out of MARV's system allows intelligent automatic adaptation and precise control. The high efficiency and energy saving are always on the agenda.

The new system MARV in R410A. The values of E.E.R. ratio up to 3.5W/W. The condensation heat transfer coefficient increased from 2% to 6%, with load losses less than 20-40% of those of R22's system.

1998

2002

R22





Viene presentata la gamma di mini Marv. L'alta tecnologia dei sistemi a volume di refrigerante variabile è resa disponibile anche per le utenze residenziali. L'elevata flessibilità installativa e le ottime rese anche in pompa di calore rendono questa nuova gamma una valida alternativa ai tradizionali sistemi di riscaldamento.



Mini MARV series models introduced. The advanced technology of Variable Refrigerant Volume Systems is made also available for residential use. The high yields and excellent installation flexibility even in heat pump make this new series as a valid alternative to traditional heating systems.



2005



R410a



Nasce il sistema Marv3, vengono ridotti gli ingombri, ampliata il range di potenza installabile e portato i coefficienti di COP al 4,3. I nuovi limiti di funzionamento invernale fino a -15°C ribadiscono l'assoluta affidabilità del sistema anche in condizioni invernali particolarmente rigide.



With the birth of MARV3 system, the size is reduced, the range of the installed power is enlarged and the C.O.P is increased up to 4.3. The new limits of the outdoor temperature during winter operation down to -15°C ensuring the absolute reliability of the system even in rigorous winter conditions.



2008



Ecco il MARV di quarta generazione, la macchina è completamente rinnovata; nuovo ventilatore, nuovo profilo pale, compressori Inverter ad altissima efficienza, motore ventilatore DC brushless fanno di questo prodotto quanto di più all'avanguardia sul mercato. I valori di EER e COP sono stati spinti rispettivamente fino a 4,29 e 4,39. Viene presentato il sistema a 3 tubi per una contemporanea funzione in riscaldamento e raffreddamento così da soddisfare qualsiasi esigenza installativa e di comfort.



Here is the fourth generation of MARV systems, the appliance is completely renewed; new fan, new blade profile, high efficiency inverter compressors, DC brushless fan motor make it the the most advanced and competitive product on the market. The E.E.R. and C.O.P. values have been improved up to 4.29 and 4.39 respectively. We report a 3-pipe system with simultaneous heating and cooling operation in order to achieve any installation needs and comfort requirements.



2011





Euro Hotel, Roma, Italia-Italy

GLOBAL PRESENCE



ALGERIA
ANGOLA
AUSTRIA
BELGIO
BULGARIA
CINA
CROAZIA
DANIMARCA
EMIRATI ARABI
FINLANDIA
FRANCIA
GERMANIA
GRAN BRETAGNA
GRECIA
ITALIA
KUWAIT
LETTONIA
LITUANIA
MAROCCO
MOZAMBICO
OLANDA
POLONIA
PORTOGALLO
ROMANIA
RUSSIA
SERBIA
SLOVENIA
SPAGNA
STATI UNITI
SUDAN
TURCHIA
UCRAINA
UNGHERIA



Hotel Pietre Nere, Foggia, Italia-Italy



Palazzo del Municipio, Napoli Italia-Italy

Oltre 190 persone suddivise tra commerciali, logistica, post vendite, produzione, amministrazione e finanza, formazione e agenzie di vendita, collaborano per assicurare l'ottimale soddisfazione del cliente e l'attenta distribuzione dei nostri prodotti.

More than 190 people between sales, shipment, customer care, production, administration, technical and financial depts. work to assure the complete satisfaction of the customer and the careful distribution of our products.





TESTIMONIALS

L'utilizzo dei nostri prodotti in oltre 30 paesi nel mondo sono garanzia di affidabilità e professionalità che da sempre contraddistingue il nostro lavoro. Un'ampia gamma di prodotti adatti a qualsiasi utilizzo residenziale, commerciale ed industriale ed installabili in qualsiasi clima del nostro pianeta ha permesso ai nostri clienti di realizzare impianti in paesi con climi freddi come Danimarca, Finlandia, Lituania e Lettonia fino al caldo sahariano del deserto algerino dove si raggiungono normalmente i 53 °C.

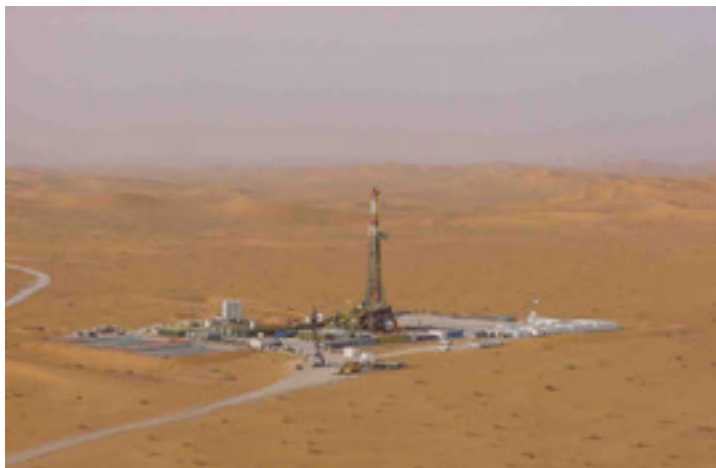
Our products are used in more than 30 countries in all the world this is because of the guarantee, reliability and professionalism which have always characterized our work. A wide range of products that is suitable for any residential, commercial and industrial use and which could be installed in any climate zone of our planet that has allowed our customers to realize plants in countries with cold weathers such as Denmark, Finland, Lithuania and Latvia and until the hot saharan desert of Algeria where the temperature can reach normally 53°C.



Aegon Magyarország Palace, Ungheria-Hungary



Finmeccanica, Roma, Italia-Italy



ENI-SAIPEM, Hassi Messaud - Algeria



Norresundby, Danimarca, Denmark-Denmark



Base Americana, Bagram, Afganistan



Nike Shopping center, Ringsted, Danimarca-Denmark



Telecom Tunisie, Tunisi, Tunisia



Food Court - Ringsted, Danimarca-Denmark



TESTIMONIALS



Hotel Carbona - Heviz - Ungheria



Spa Erzsébet - Miskolc



Casale San Nicola, Bisceglie , Italia-Italy



Castello di Monte Gi



Hotel Hermes, Tsarevo, Bulgaria



Hotel Palazzo Vecchio, Taormina, Italia-Italy



c - Ungheria-Hungary



Aars Messecenter - Aars, Danimarca-Denmark



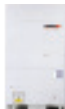

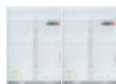

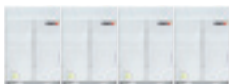


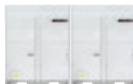




ove, Fano, Italia-Italy



Ospedale San Martino, Genova, Italia-Italy

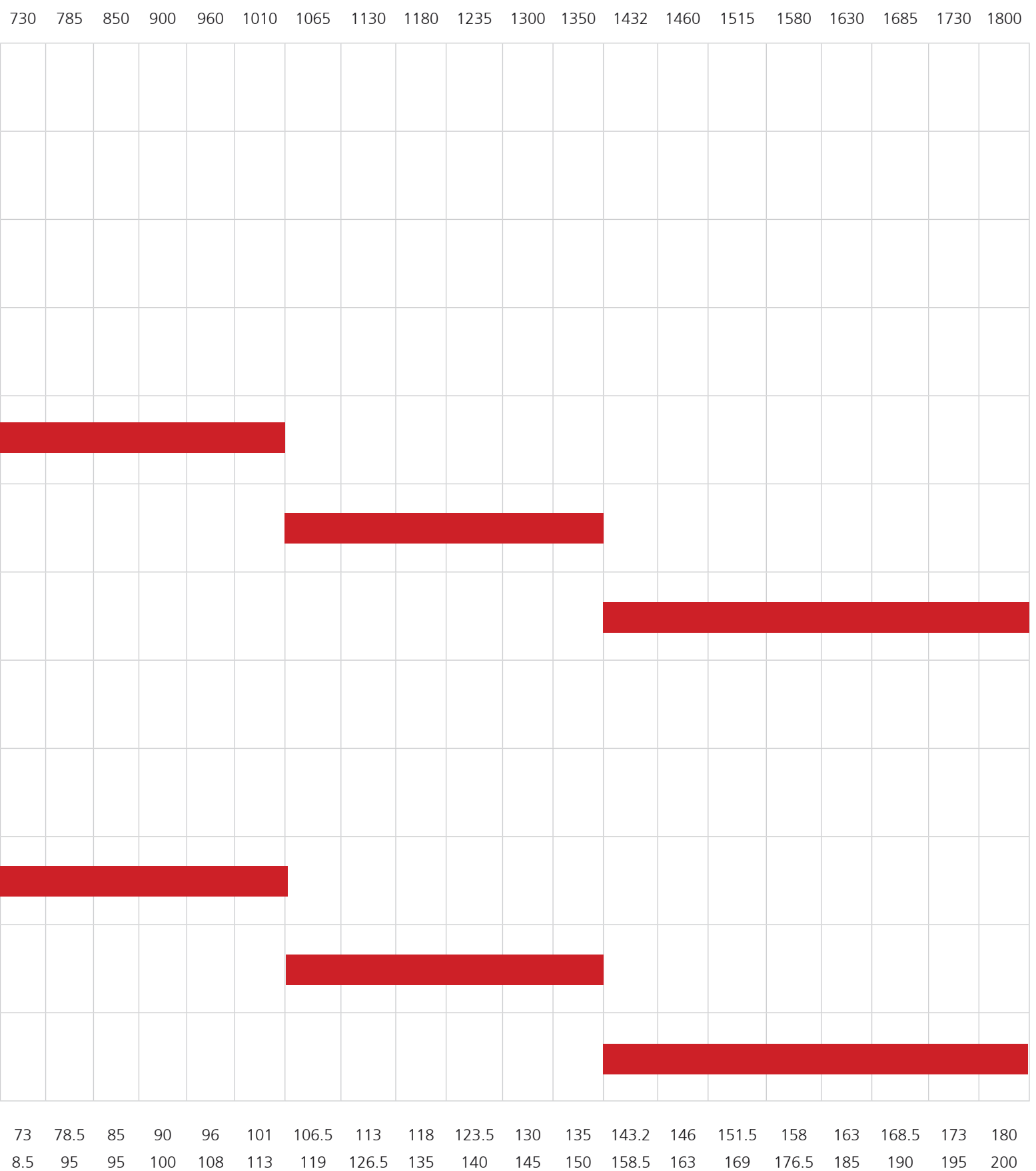
Gamma Unità Esterne / Outdoor Units

MODELLO MODEL		100	120	140	160	252	280	335	400	450	532	560	615	680	
Mini Marv 4 230/1/50															
Mini Marv 4 400/3/50															
Marv 4 Heat Recovery															
Marv 4															
Marv 4															
Marv 4															
Marv 4															
Marv 3															
Marv 3															
Marv 3															
Marv 3															
Marv 3															



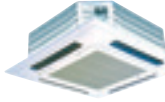










Capacità di raffreddamento *Cooling capacity* ❄️

Capacità di riscaldamento *Heating capacity* ☀️

10	12	14	15.5	25	28	33.5	40	45	53.2	56	61.5	68
11.5	13.2	15.4	17	27.2	31.5	37.5	45	50	58.5	60	69	76.5



Gamma Unità Interne / Indoor Units




		MODELLO MODEL	22	28	36	45	56
Parete <i>Wall mounted</i>		P3-A					
Cassette 4 via <i>4-Way Cassette</i> (575x575 mm)		C4K-A					
Cassette 4 via <i>4-Way Cassette</i> (840x840 mm)		C4S-A					
Canalizzabili bassa prevalenza <i>Duct type low static pressure</i>		D3N-A					
Canalizzabili media prevalenza <i>Duct type medium static pressure</i>		D2N-A					
Canalizzabili alta prevalenza <i>Duct type high static pressure</i>		D1-A					
Soffitto Pavimento <i>Floor-Ceiling</i>		S-A					
Ventilconvettori <i>Fan Coils</i>		VRI-A					
Ventilconvettori nudi <i>Naked Fan Coils</i>		VZ-A					
Console <i>Console type</i>		K-A					
Capacità di raffreddamento <i>Cooling capacity</i>			2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
Capacità di riscaldamento <i>Heating capacity</i>			2.6	3.2	4.0	5.0	6.3
Recuperatore di calore <i>Heat recovery units</i>		OTAH					
Taglie / Size			55	110	175	120	

[illegible]

Combinazioni / Combinations

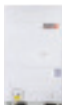
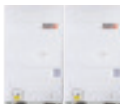
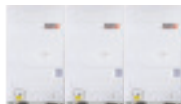
MARV4



	Potenza totale HP Total power HP Puissance total HP	Modello Model Modèle	Combinazioni HP Combinations HP Combinaison HP	Interne Indoor Intérieure
	8	MARV4-252E	8	13
	10	MARV4-280E	10	16
	12	MARV4-335E	12	16
	14	MARV4-400E	14	16
	16	MARV4-450E	16	20
	18	-Combinazione 2 moduli -2 modules combination -Combinaison 2 modules -Kombinierung 2 modulen -Combinaciones 2 módulos -Combinação 2 módulos	8+10	20
	20		10+10	24
	22		10+12	24
	24		10+14	28
	26		10+16	28
	28		14+14	28
	30		14+16	32
	32		16+16	32
	34	-Combinazione 3 moduli -3 modules combination -Combinaison 3 modules -Kombinierung 3 modulen -Combinaciones 3 módulos -Combinação 3 módulos	10x2+14	36
	36		10x2+16	36
	38		10+12+16	36
	40		10+14+16	42
	42		14x3	42
	44		14x2+16	42
	46		14+16x2	48
	48		16x3	48
	50	-Combinazione 4 moduli -4 modules combination -Combinaison 4 modules -Kombinierung 4 modulen -Combinaciones 4 módulos -Combinação 4 módulos	8+10+16x2	54
	52		10x2+16x2	54
	54		10+12+16x2	54
	56		10+14+16x2	58
	58		14x3+16	58
	60		14x2+16x2	58
	62		14+16x3	64
	64		16x4	64
Totale Macht HP Poder total HP Poder total HP		Modell Modelo Modelo	Zusammenfügung HP Combinación HP Combinação HP	Inneneinheit Interna Interna

MARV4 heat recovery



	Potenza totale HP Total power HP Puissance total HP	Modello Model Modèle	Combinazioni HP Combinations HP Combinaison HP	Interne Indoor Intérieure
	8	MARV4-252ER	8	7
	10	MARV4-280ER	10	9
	16	-Combinazione 2 moduli -2 modules combination -Combinaison 2 modules -Kombinierung 2 modulen -Combinaciones 2 módulos -Combinaçõ 2 módulos	8+8	15
	18		8+10	16
	20		10+10	18
	24	-Combinazione 3 moduli -3 modules combination -Combinaison 3 modules -Kombinierung 3 modulen -Combinaciones 3 módulos -Combinaçõ 3 módulos	8+8+8	22
	26		8+8+10	24
	28		8+10+10	26
	30		10+10+10	28
	Totale Macht HP Poder total HP Poder total HP	Modell Modelo Modelo	Zusammenfügung HP Combinación HP Combinação HP	Inneneinheit Interna Interna

Combinazioni / Combinations

MARV3



	Potenza totale HP Total power HP Puissance total HP	Modello Model Modèle	Combinazioni HP Combinations HP Combinaison HP	Interne Indoor Intérieure
	8	MARV3-25	8	13
	10	MARV3-28	10	16
	12	MARV3-33	12	16
	14	MARV3-40	14	16
	16	MARV3-45	16	20
	18	-Combinazione 2 moduli -2 modules combination -Combinaison 2 modules -Kombinierung 2 modulen -Combinaciones 2 módulos -Combinaçõ 2 módulos	8+10	20
	20		10+10	24
	22		10+12	24
	24		10+14	28
	26		10+16	28
	28		14+14	28
	30		14+16	32
	32		16+16	32
	34	-Combinazione 3 moduli -3 modules combination -Combinaison 3 modules -Kombinierung 3 modulen -Combinaciones 3 módulos -Combinaçõ 3 módulos	10x2+14	36
	36		10x2+16	36
	38		10+12+16	36
	40		10+14+16	42
	42		14x3	42
	44		14x2+16	42
	46		14+16x2	48
	48		16x3	48
	50	-Combinazione 4 moduli -4 modules combination -Combinaison 4 modules -Kombinierung 4 modulen -Combinaciones 4 módulos -Combinaçõ 4 módulos	8+10+16x2	54
	52		10x2+16x2	54
	54		10+12+16x2	54
	56		10+14+16x2	58
	58		14x3+16	58
	60		14x2+16x2	58
	62		14+16x3	64
	64		16x4	64
	Totale Macht HP Poder total HP Poder total HP	Modell Modelo Modelo	Zusammenfügung HP Combinación HP Combinação HP	Inneneinheit Interna Interna



Outdoor Units

A photograph of a modern building's interior, featuring multiple levels with curved balconies and large glass windows. A person is walking on one of the balconies. The text "Outdoor Units" is overlaid in white.



Unità esterne MARV4

24. Mini MARV4

32. MARV4 &

MARV4 heat
recovery

36. MARV4

41. MARV4 heat
recovery

46. MARV3



Mini MARV4 nei dettagli I details

Informazioni generali

Le unità esterne Mini MARV4 grazie alla tecnologia DC Inverter garantiscono alta efficienza e comfort sia per applicazioni residenziali che commerciali. Sono disponibili sette modelli, quattro con alimentazione monofase (10, 12, 14 e 16 kW frigoriferi) e tre con alimentazione trifase (12, 14 e 16 kW frigoriferi). Le unità Mini MARV4 possono essere collegate con massimo sette unità interne, differenti tra loro per tipologia e taglia, con un indice di carico massimo pari al 130% della potenza frigorifera nominale dell'unità esterna.

General information

Thanks to DC Inverter technology Mini MARV4 outdoor units ensure high efficiency and comfort both in case of residential and commercial applications. Seven models, four models have single phase power supply (10, 12, 14 and 16 kW cooling capacity) and three models have three phase power supply (10, 12 and 16 kW cooling capacity). Mini MARV4 outdoor units can be connected with maximum seven units, which can be different for type and size, with maximum index capacity 130% of nominal cooling capacity of the outdoor unit.



**Mini MARV4
DC Inverter**

Risparmio energetico e comfort

La tecnologia Full DC Inverter (compressore DC Inverter e motore DC inverter per il ventilatore/i) applicata alle unità Mini MARV4 assicura elevati valori di EER e COP non solo a pieno carico, ma anche ai carichi parziali, garantendo un risparmio energetico ed elevato comfort all'interno dell'ampio range di funzionamento della temperatura esterna, da -15 °C a + 48 °C.

Energy saving and comfort

Full DC Inverter technology (DC inverter compressor and DC motor for fan/fans) was applied to Mini MARV4 outdoor units, and it assures high EER and COP not only at full load, ensuring energy saving and high comfort within all wide operating range of outdoor air temperature, from -15 °C to + 48 °C.



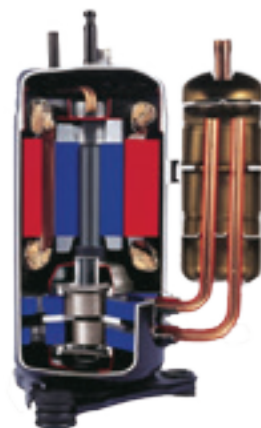


Compressore DC Inverter ad alta efficienza

Grazie all'utilizzo del compressore DC inverter, che permette di variare rapidamente ed in modo continuo la quantità di refrigerante compressa, le unità esterne Mini MARV4 sono caratterizzate da: bassa corrente di spunto, rapida messa a regime dell'impianto, veloce risposta alle variazioni della richiesta frigorifera o termica da parte dell'utenza e la riduzione dei cicli di accensione/spegnimento. Il risultato è un sistema efficiente, con elevata affidabilità e durata nel tempo dei principali dispositivi del circuito frigorifero.

High efficiency DC Inverter compressor

Thanks to DC Inverter compressor, which allows a quickly and continuous modulation of the refrigerant flow into refrigerant circuit, Mini MARV4 outdoor units are characterized by: low starting current, quickly start-up to reach in a short time the required conditions, a rapid answer to different request of cooling or heating capacity from the users and reduced on/off cycle. The result is an efficient system with high reliability and a long life of the main devices of the refrigerant circuits.

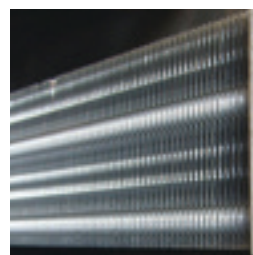


Alte performance dello scambiatore

Il trattamento Blue Fin della batteria oltre a migliorare lo scambio termico, aumenta fino a tre volte la resistenza agli agenti atmosferici e facilita l'evacuazione dell'acqua che si forma durante la fase di sbrinamento.

High performance heat exchanger

Blue Fin treatment on coil increases heat exchange, protects three more times against corrosion from air, water and other atmospheric agents, and makes easier to discharge water during defrost.



Ventilazione silenziosa

Il nuovo design della ventola e della griglia di espulsione ha permesso di aumentare la portata d'aria garantendo un basso livello di rumorosità. L'utilizzo di motore DC inverter anche per il ventilatore assicura inoltre un risparmio energetico ai carichi parziali e contribuisce a rendere più silenziosa l'unità.

Silent fan

New design for fan and grid increased air flow but ensuring also a low sound pressure level. DC fan motor saves energy during partial load and makes outdoor unit more silent.





Ingombro ridotto

Le unità esterne Mini MARV4 hanno dimensioni compatte e pesi ridotti. Ciò è stato reso possibile grazie all'utilizzo di compressori DC inverter ad alta efficienza, nuovi ventilatori con maggior portata d'aria dotati di motore DC inverter e batterie con elevata capacità di scambio termico. Questo permette di installarle anche in luoghi dove non c'è molto spazio od in modo tale da dare il minor impatto visivo.

Compact design

Thanks to high efficiency DC Inverter compressors, new fan with DC inverter motor and high efficiency heat exchange coil Mini MARV4 outdoor units have compact dimension and reduced weight. This allows to install outdoor units where the installation space is reduced or in case the aim is to reduce the effect of the installation.

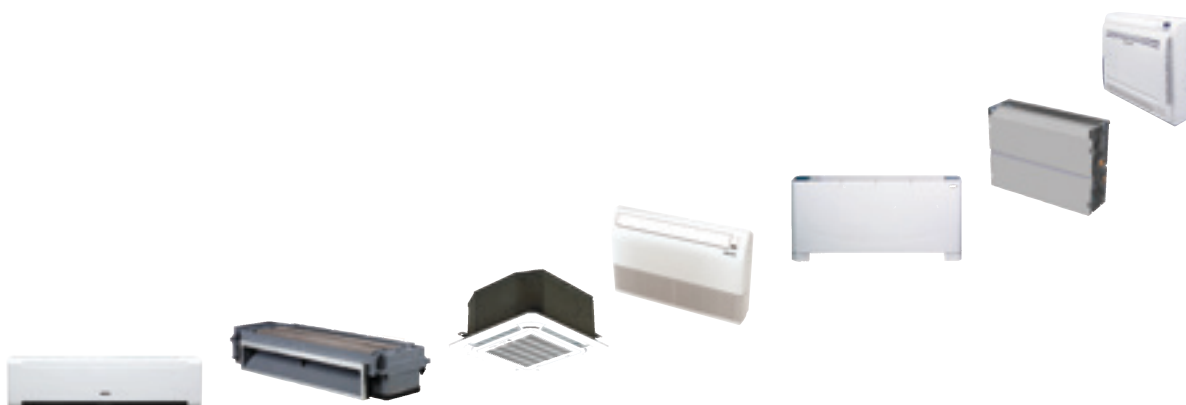


Flessibilità di installazione

Le unità esterne Mini MARV4 possono essere collegate con massimo sette unità interne di varia tipologie e taglia, che possono essere gestite in modo indipendente o centralizzato. Ciò le rende adatte sia per applicazioni residenziali che per applicazioni commerciali come: uffici, negozi, ristoranti etc.

Flexible Installation

Mini MARV4 outdoor units can be connected with maximum seven indoor units which can be different for type and size with individually or centralized control. Thank to these features Mini MARV4 meet the request of residential application and commercial applications, such us: offices, shops, restaurants etc.





Facilità di installazione

Le unità esterne Mini MARV4 prevedono 4 possibili differenti direzioni sia per le tubazioni che per i cavi di potenza e segnale, andando incontro a differenti richieste di installazione.

More convenience in installation

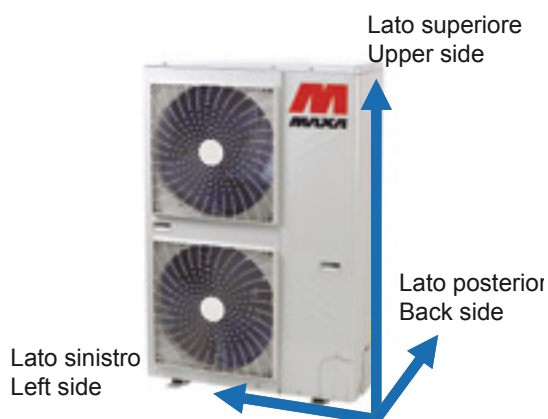
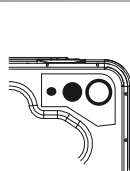
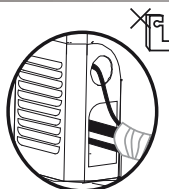
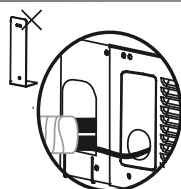
For Mini MARV4 outdoor units are available 4 different directions for pipes and wiring to meet different installation inquiries.

Frontale - Front

Lato destro - Right side

Lato posteriore - Back side

Lato superiore - Bottom side



Ampio range di funzionamento

Le unità esterne Mini MARV4 sono dotate di un ampio range di funzionamento, sia in modalità raffreddamento da -5°C a 48 °C, che in pompa di calore, da -15 °C a 27 °C

Wide operating range

Mini MARV4 outdoor units have a wide operating range both in cooling mode, from -5 °C to 48 °C, and in heating mode, from -15 °C to 27 °C .





Nuovo kit di distribuzione a 4 attacchi

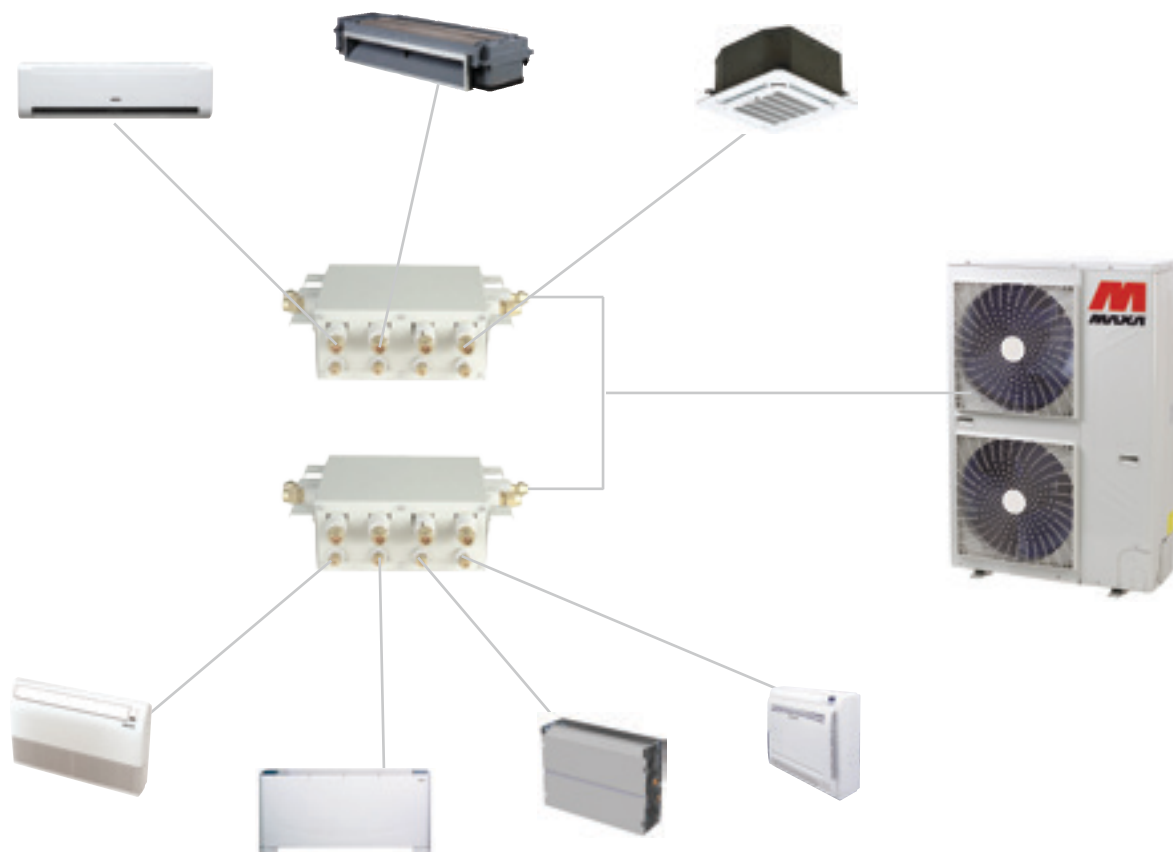
Nuovo kit di distribuzione a 4 attacchi (disponibile solo per le unità MINI MARV4) rende l'installazione più veloce e semplice (i collegamenti con le interne sono a cartella e non a saldare) ed è dotato di kit per passare da tubazioni $\varnothing 12.7/6.35$ mm (gas/liquido) a $\varnothing 15.9/9.53$ mm (gas/liquido). Il kit di distribuzione può essere posizionato nel controsoffitto, ma anche all'esterno. La possibilità di centralizzare la distribuzione del refrigerante rende inoltre più semplice l'eventuale manutenzione dell'impianto e verifica delle tenuta delle tubazioni.

New distribution kit 4 pipes

New four pipes kit distributor (available only for MINI MARV4 outdoor units) makes installation easier and faster (flaring nut connect instead of welded connections) and it is supplied with convert from $\varnothing 12.7/6.35$ mm (gas/liquid) to $\varnothing 15.9/9.53$ mm (gas/liquid). New four pipes kit distributor can be installed on false ceiling, but also outside. Moreover the possibility to centralize the distribution of refrigerant makes easier maintenance and to check leakage o refrigerant.

Schema di collegamento:

Piping scheme:



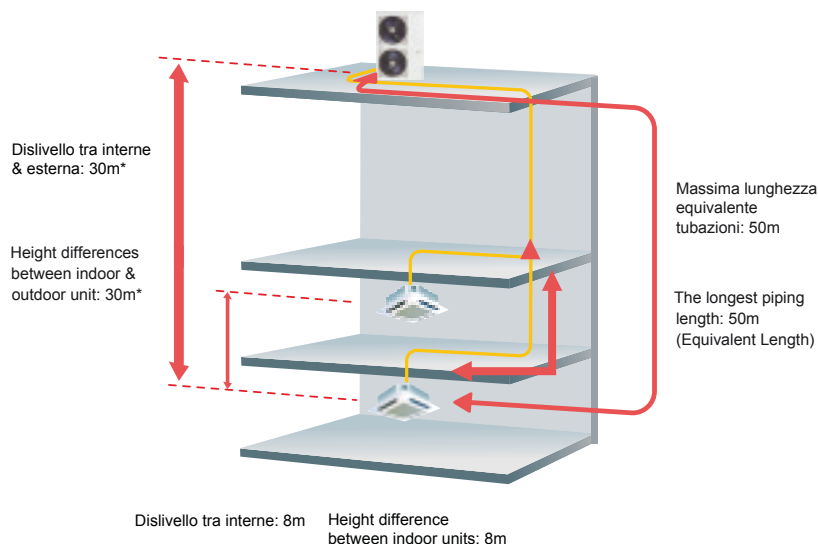


Design flessibile delle tubazioni

La lunghezza totale delle tubazioni è 100 m, con massima distanza tra unità esterna ed interna più lontana di 45 m effettivi (50 m di distanza equivalente). La massima distanza dalla prima diramazione è di 20 m, mentre il dislivello massimo è 30 m (*). Queste caratteristiche danno risposta alle differenti necessità di installazione.

Flexible piping design

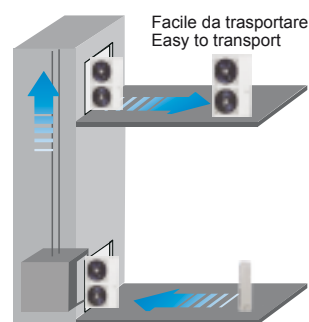
100 m total pipes length with 45 m of real length from outdoor unit and farthest indoor unit (50 m of equivalent length). 20 m is the maximum equivalent length from first branch joint and up to 30 m of height difference (*).



*Quando l'unità esterna si trova sopra il livello delle interne il massimo dislivello è 30m, quando si trova sotto è di 20m.
*When outdoor unit up height difference is 30m, when outdoor unit down height difference is 20m.

Facile installazione & manutenzione

Il pulsante forced cooling (raffreddamento forzato) sulla scheda dell'unità esterne permette il funzionamento in freddo in qualsiasi condizione ambientale. Ciò rende facile la carica di refrigerante anche con temperature esterne basse. Le dimensioni contenute ed il ridotto peso rendono facile il trasporto dell'unità.



Easy installation & maintenance

Forced cooling button on outdoor unit main control board allows system to work in cooling mode with low outdoor air temperature. Thanks to this function it is possible to charge refrigerant also with low outdoor air temperature. Compact dimension and very low weight make transport easy.



Mini MARV4

100-120-140-160 230V/1Ph/50Hz

120-140-160 400V/3Ph/50Hz

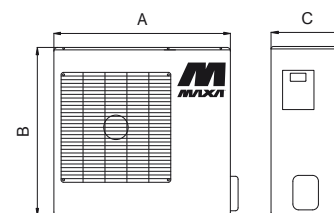
Unità Esterna • Outdoor Unit • Unité Extérieure
AuBenteil • Unidad Externa • Unidade Externa



• Dimensioni



	A mm	B mm	C mm	kg
MARV4-100ES	1.075	966	396	72,4
MARV4-120ES	900	1.327	320	95
MARV4-140ES	900	1.327	320	95
MARV4-160ES	900	1.327	320	95



• Dati tecnici

MARV4-100ES MARV4-120ES MARV4-140ES MARV4-160ES							
Pot. frigorifera (1)	kW	10,0	12,0	14,0	15,5	kW	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h x 1.000	8,60	10,32	12,04	13,32	frig/h x 1.000	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h x 1.000	34,12	40,94	47,76	52,86	BTU/h x 1.000	Pot. de refrigeração
Assorbimento / Input / Absorbition	kW	2,68	3,25	3,95	4,52	kW	Absorption / Absorción / Absorção
EER	W/W	3,73	3,69	3,54	3,43	W/W	EER
Pot. calorifica (2)	kW	11,5	13,2	15,4	17,0	kW	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h x 1.000	9,89	11,35	13,24	14,62	frig/h x 1.000	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h x 1.000	39,24	45,03	52,54	58,0	BTU/h x 1.000	Pot. calorífica
Assorbimento / Input / Absorbition	kW	2,90	3,47	4,16	4,57	kW	Absorption / Absorción / Absorção
COP	W/W	3,96	3,80	3,70	3,72	W/W	COP
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	5.100	6.000	6.000	6.000	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Pressione sonora (3)							(3) Geräuschentwicklung
Sound pressure	dB(A)	62,1	57	57	57	dB(A)	Nível de ruído
Émission sonore							Rumorosidade
Temp. esterna (Estate-Inverno)							Außentemperatur (Sommer-Winter)
Outdoor temp. (Summer-Winter)	°C	-15+48 / -15+27	-15+48 / -15+27	-15+48 / -15+27	-15+48 / -15+27	°C	Temp. esterna (Verano-Invierno)
Temperature extérieure (Été-Hiver)							Temperatura externa (Verão-Inverno)
Attacchi gas/liquido							Gas-Liquid anslüsse
Gas-liquid pipe		15,9 - 9,53	15,9 - 9,53	15,9 - 9,53	19,1 - 9,53		Enganches gas-líquido
Raccords gaz-liquide							Ligações gás-líquido
Unità interne							Innenteile
Indoor units	n°	1-5	1-6	1-6	1-7	n°	Unidad interne
Unité intérieure							Unidade interne

(1) Temp. interna 27°C b.s., 19°C b.u., temp. esterna 35°C b.s. / Inside temp. 27°C d.b., 19°C w.b., outside temp. 35°C d.b. / temp. intérieure 27°C b.s. 19°C b.h., temp. extérieure 35°C b.s.

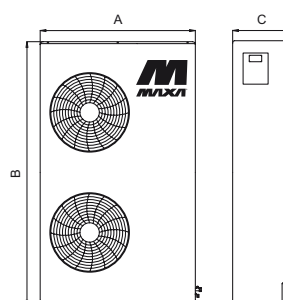
(2) Innentemperatur 20°C tr. Th. kugel, Außentemperatur 7°C tr. Th. kugel, 6°C fe. Th. kugel / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u. / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u.

(3) Fonometro ad 1 metro dalla unità esterna (lato frontale) ed ad un'altezza di 1,3 m / Phonometer at 1 m from the outdoor (front side) and 1,3 m from ground / Phonomètre à 1 m de l'unité extérieure (côté frontal) et à 1,3 m de hauteur / Der Schallmesser befindet sich in 1 m Abstand vom Außenteil (Frontseite) und in 1,3 m Höhe. / Fonometro a 1 metro da unidade externa (lado frontal) y a una altura de 1,3 metros / Sonómetro a 1 metro da unidade externa (lado frontal) e a uma altura de 1,3 m.

● Dimensioni



	A mm	B mm	C mm	kg
MARV4-120E	900	1.327	320	95
MARV4-140E	900	1.327	320	95
MARV4-160E	900	1.327	320	102



● Dati tecnici

		MARV4-120E	MARV4-140E	MARV4-160E		
Pot. frigorifera (1)	kW	12,0	14,0	16,0	kW	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h x 1.000	10,32	12,04	13,76	frig/h x 1.000	Pot. frigorifica
P. frigorifique	BTU/h x 1.000	40,94	47,76	54,59	BTU/h x 1.000	Pot. de refrigeração
Assorbimento / Input / Absorbtion	kW	3,26	3,98	4,56	kW	Absorption / Absorción / Absorção
EER	W/W	3,68	3,52	3,51	W/W	EER
Pot. calorifica (2)	kW	13,2	15,6	17,0	kW	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h x 1.000	11,35	13,41	14,62	frig/h x 1.000	Pot. calorifica
P. calorifique	BTU/h x 1.000	45,03	53,22	58,00	BTU/h x 1.000	Pot. calorifica
Assorbimento / Input / Absorbtion	kW	3,48	4,20	4,59	kW	Absorption / Absorción / Absorção
COP	W/W	3,79	3,71	3,70	W/W	COP
Alimentazione						Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz	400, 3, 50	400, 3, 50	400, 3, 50	V~, Ph, Hz (50)	Alimentación
Alimentation						Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	6.000	6.000	6.000	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Rumorosità						(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	57	57	58	dB(A)	Nível de ruído
Émission sonore						Rumorosidade
Temp. esterna (Estate-Inverno)						Außentemperatur (Sommer-Winter)
Outdoor temp. (Summer-Winter)	°C	-15+48 / -15+27	-15+48 / -15+27	-15+48 / -15+27	°C	Temp. esterna (Verano-Invierno)
Temperature extérieure (Été-Hiver)						Temperatura externa (Verão-Inverno)
Attacchi gas/liquido						Gas-Liquid anschlüsse
Gas-liquid pipe		15,9 - 9,53	15,9 - 9,53	19,1 - 9,53		Enganches gas-líquido
Raccords gaz-liquide						Ligações gás-líquido
Unità interne						Innenteile
Indoor units	n°	1-6	1-6	1-7	n°	Unidad interne
Unité intérieure						Unidade interne

(1) Temp. interna 27°C b.s., 19°C b.u., temp. esterna 35°C b.s. / Inside temp. 27°C d.b., 19°C w.b., outside temp. 35°C d.b. / Temp. intérieure 27°C b.s./19°C b.h., temp. extérieure 35°C b.s.

(2) Innentemperatur 20°C tr. Th. kugel, Außentemperatur 7°C tr. Th. kugel, 6°C fe. Th. kugel / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u. / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u.

(3) Fonometro ad 1 metro dalla unità esterna (lato frontale) ed ad un'altezza di 1,3 m / Phonometer at 1 m from the outdoor (front side) and 1,3 m from ground / Phonomètre à 1 m de l'unité extérieure (côté frontal) et à 1,3 m de hauteur / Der Schallmesser befindet sich in 1 m Abstand vom Außenteil (Frontseite) und in 1,3 m Höhe. / Fonometro a 1 metro da la unidad externa (lado frontal) y a una altura de 1,3 metros / Sonómetro a 1 metro da unidade externa (lado frontal) e a uma altura de 1,3 m.



MARV4 & MARV4 heat recovery

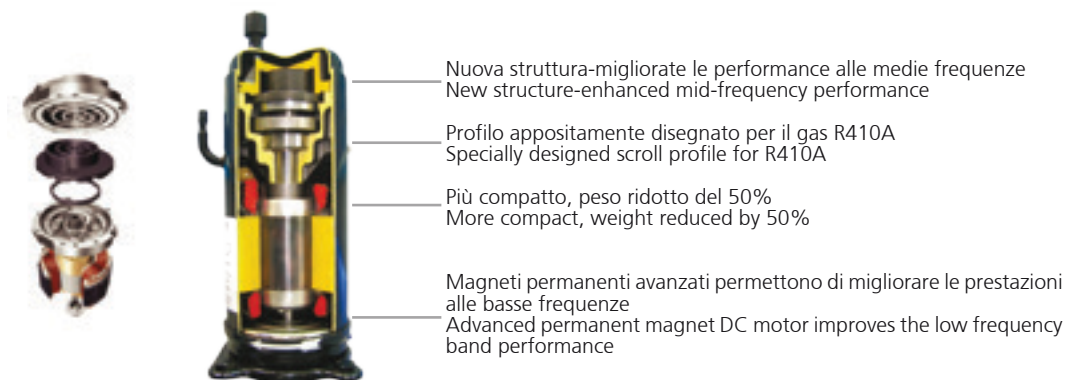
dettagli comuni | common details

Compressori DC Inverter ad alta efficienza

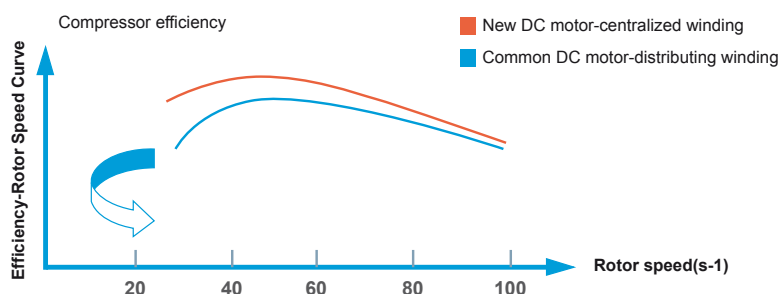
La serie MARV4 e MARV4 heat recovery raggiunge elevati valori di EER e COP grazie a compressori scroll DC Inverter, motore DC inverter per i ventilatori e scambiatori ad alta efficienza di scambio termico. Il compressore DC inverter permette di risparmiare fino al 25% della potenza assorbita.

High efficiency full DC inverter compressor

MARV4 and MARV4 heat recovery series achieves high EER and high COP thanks to DC Inverter scroll compressor, DC fan motor and high efficiency heat exchanger. DC Inverter compressor can save till 25% of power input.



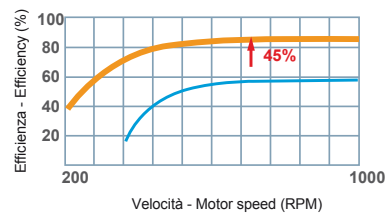
Magneti più potenti forniscono una coppia ed efficienza elevate con una riduzione dell'ingombro del 70%.
Powerful magnets provide high torque and efficiency and achieve 70% reduction in volume.





Motore del ventilatore DC

Tutte le unità esterne della gamma MARV4 (da 8 HP a 16 HP) e MARV4 heat recovery (8-10HP) utilizzano per il ventilatore un motore DC inverter che in funzione della potenza richiesta e della pressione di condensazione (freddo) / evaporazione (pompa di calore) modula la velocità per ridurre la potenza assorbita.

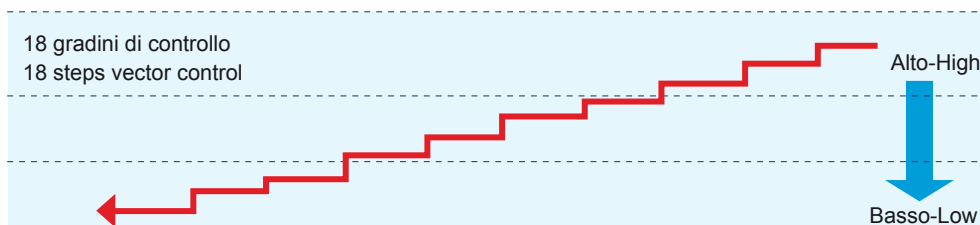


DC fan motor

All MARV4 (from 8 HP to 16 HP) and MARV4 heat recovery outdoor units (8-10HP) adopt DC fan motor which according load and condensing pressure (cooling mode) / evaporating pressure (heat pump) controls fan speed to achieve minimum power consumption.



Motore DC - DC Motor



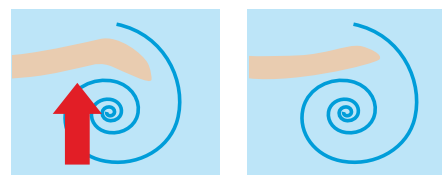
Griglia del ventilatore e nuovo profilo pala

L'espulsione dell'aria è stata migliorata grazie ad una nuova griglia di espulsione ed ad una nuova forma della pala del ventilatore che hanno permesso di aumentare la portata d'aria mantenendo basso il livello di pressione sonora. Si può aumentare la prevalenza del ventilatore fino ad 81,8 Pa.



Fan grille and new fan blade profile

Thanks to a new air outlet grid and new shape for blade air expulsion was improved with bigger air flow and low sound pressure level. It is also possible to increase external static pressure till 81,8 Pa.

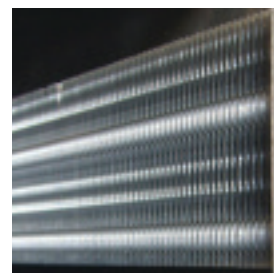


Alte performance dello scambiatore

La batteria alettata è stata progettata per garantire ottimali prestazioni, inoltre il trattamento Blue Fin della stessa oltre a migliorare lo scambio termico, aumenta fino a tre volte la resistenza agli agenti atmosferici e facilita l'evacuazione dell'acqua che si forma durante la fase di sbrinamento.

High performance heat exchanger

Coil was designed to ensure optimal performance, moreover Blue Fin treatment increases heat exchange, protects three more times against corrosion from air, water and other atmospheric agents, and makes easier to discharge water during defrost.



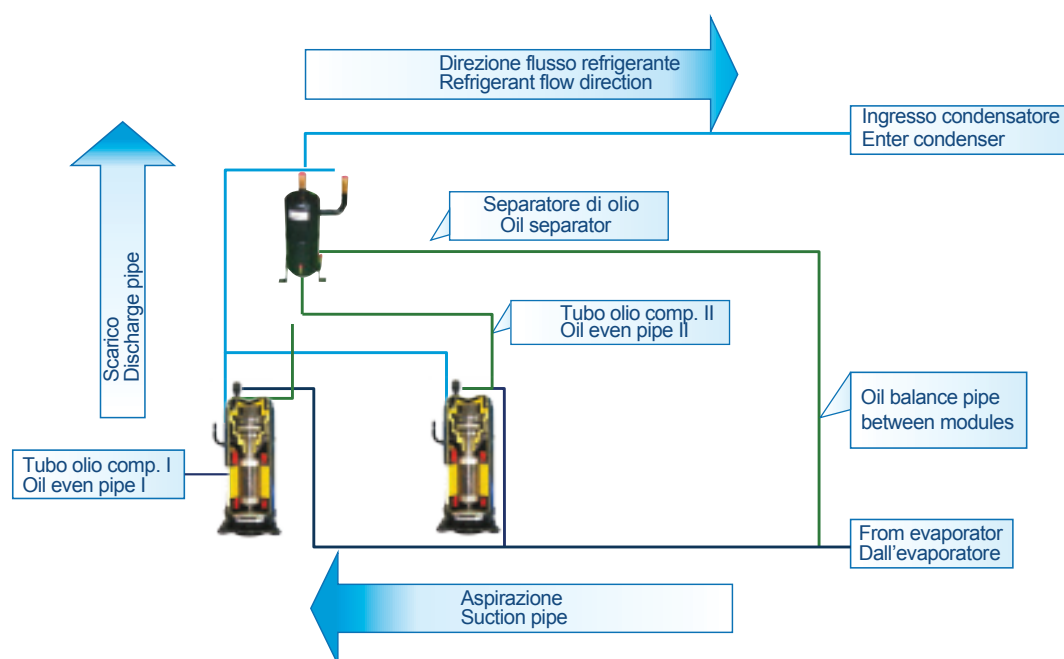


Recupero e bilanciamento dell'olio

Tutte le unità esterne sono dotate di serie di separatore d'olio di tipo centrifugo che permette di recuperare fino a 99% dell'olio, inoltre nel caso di collegamento in parallelo tra più unità esterne il bilanciamento dell'olio tra le unità garantisce in ogni condizione di funzionamento un'uniforme distribuzione dell'olio ai compressori. Il sistema è inoltre dotato di una procedura di recupero olio che si attiva in automatico ed in relazione alle condizioni di funzionamento per recuperare l'olio nelle tubazioni.

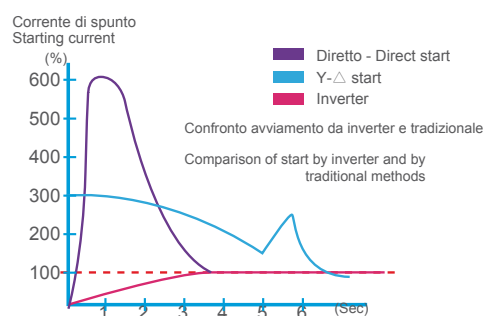
Recovery and oil balance

All outdoor units have as standard and high efficiency oil separator which can recover till 99% of the oil, and in case of two or more outdoor units in parallel oil balance pipe between outdoor units ensure an uniform distribution of oil between compressor during different running conditions. System has also an oil recovery automatic procedure which will start according the working condition and it can recover oil into the refrigerant pipes.



Soft start and rapido raffreddamento/riscaldamento

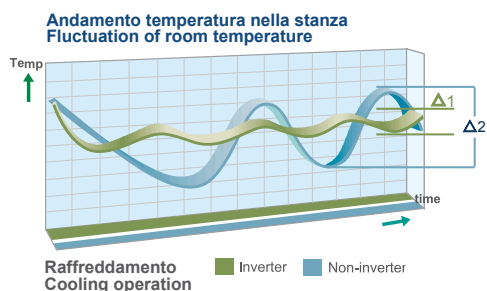
La funzione soft start del compressore DC inverter riduce la corrente di spunto rispetto al caso di compressore on/off o con avviamento stella-triangolo e permette un rapida messa a regime del compressore, e quindi una rapida raggiungimento delle condizioni richieste da parte dell'utenza, con un minore oscillazione della temperatura effettiva attorno il setpoint rispetto ad una soluzione con compressore on/off.





Soft start and quickly cold-down/warm-up

DC inverter compressor soft start function reduces starting current, which will be lower than direct or Y start, thanks to this characteristic start-up time is reduced and system can reach quickly the required capacity with real temperature more close to setpoint compared with on/off technology.

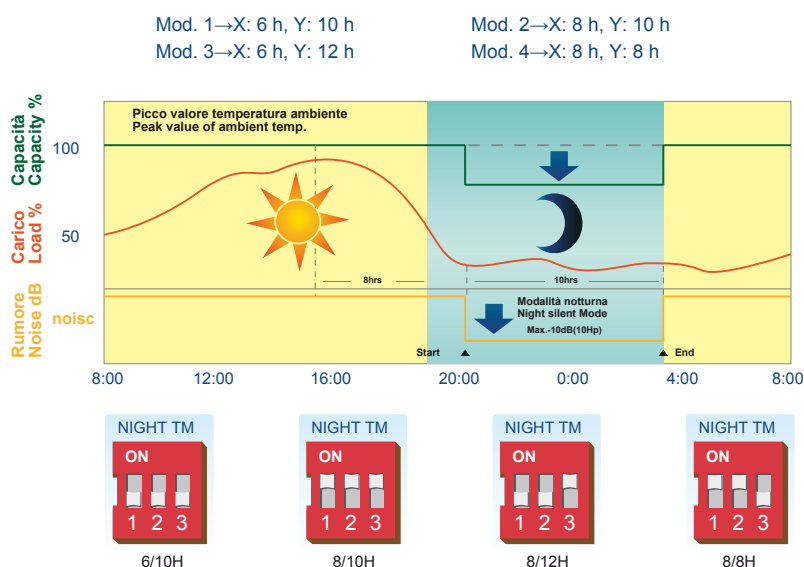


Modalità di funzionamento notturno

La funzione modalità notturna (Night Silent mode) permette nella fase di carico ridotto (come di notte) di ridurre la velocità max. dei ventilatori e di conseguenza la pressione sonora fino a 46.8 dB(A). Ciò è possibile agendo sul selettore NIGHT TM presente sulla scheda elettronica dell'unità esterna. La modalità notturna sarà attivata dopo X ore dal picco di temperatura e verrà disattivata dopo Y ore.

Nighttime silent operation mode

Night Silent mode is a useful function in case of partial load (e.g. during night) and it reduces fans speed and so sound pressure level which can reach at minimum 46.8 dB(A). Night Silent mode can easily set by a Dip switch on outdoor unit main control board and it will be activated after X hours from peak temperature and it will go back to normal operation after Y hours.

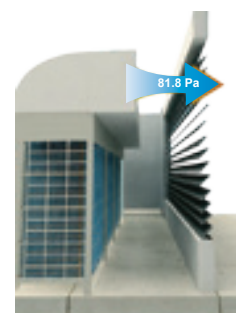


Ventilatore ad elevate prestazioni

I ventilatori delle unità esterne MARV4 e MARV4 heat recovery hanno una prevalenza statica utile compresa tra 0-20 Pa. E' tuttavia possibile aumentarla fino a 81.8 Pa, richiedendo in fase di produzione la modifica. Ciò rende possibile l'installazione in locali tecnici con la possibilità di canalizzare l'espulsione.

High performance fan

All MARV4 and MARV4 heat recovery is standard supply with 0-20 Pa external static pressure for fan. It is possible to increase external static pressure till 81.8 Pa, it is sufficient to ask for this before the production of the unit. This feature allows to install outdoor units in a technical rooms and to add duct for discharged air from coil.



Facile accesso

La finestra sul pannello frontale dell'unità permette di visualizzare in modo veloce eventuali codici di errore/protezione e di controllare i parametri di funzionamento grazie al pulsante check point. I compressori sono posizionati a fianco del quadro elettrico per rendere più agevole la manutenzione e/o eventuale riparazione/sostituzione di elementi del circuito frigorifero.

Easy access

Checking window on front panel allows to check quickly possible error/protection code and to check also working parameter thanks to check button. Compressors are located on the side on electric box, this make maintenance easier but also easier mend/replacement of refrigerant circuits devices.





MARV4 dettagli I details

Informazioni generali

Le unità esterne della gamma MARV4 sono disponibili nei modelli da 8 HP, 10 HP, 12 HP, 14 HP e 16 HP e possono essere collegate in parallelo fino a massimo 4 unità con una capacità totale di 64 HP, massimo 64 unità interne ed indice di carico massimo pari al 130% della potenza frigorifera nominale dell'unità esterna.

General informations

Five outdoor units available for MARV4, 8 HP, 10 HP, 12 HP, 14 HP and 16 HP, and they can be connected in parallel, maximum 4 to reach 64 HP, maximum 64 indoor units and maximum index capacity 130% of outdoor unit nominal cooling capacity.



8, 10HP



12, 14, 16HP



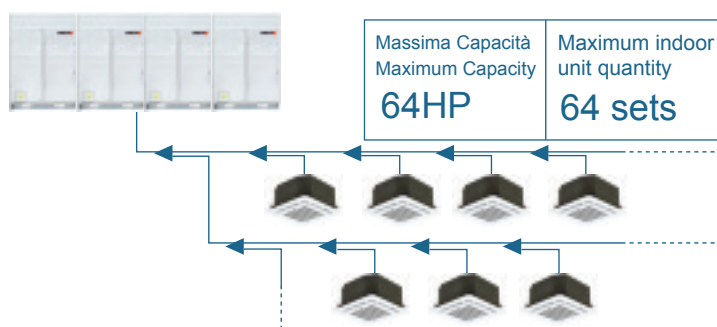
18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32HP



34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48HP



50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64HP

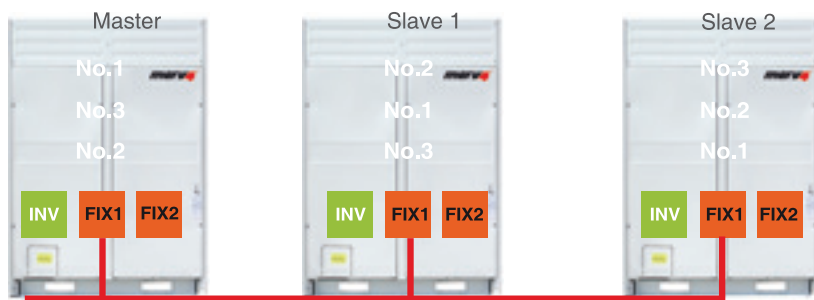


Affidabilità e rotazione unità

Quando due o più esterne sono collegate in parallelo solo una può essere master, perciò le altre dovranno essere impostate come slave 1, 2 o 3 (a seconda del numero di esterne 2, 3 o 4 in parallelo) attraverso la regolazione di un selettore presente sulla scheda elettronica di ciascuna unità esterna. Nonostante l'unità master sia una il controllo opererà la rotazione delle unità in funzione delle ore di funzionamento, in modo da rendere uniforme l'utilizzo delle unità esterne collegate in parallelo a favore di una maggiore durata ed affidabilità delle unità stesse.

Alternative Duty Cycle operation of outdoor units

In case two or more outdoor units are connected in parallel, only one unit can be a master unit, so all other outdoor units need to be set as slave 1, 2 or 3 (according to the number of unit 2, 3 or 4 in parallel) by the dip switch on main control board of each one outdoor units. So only one master unit, but the control will rotate the units according to working hours, in this way all outdoor units connected in parallel will have more or less the same working hours, and this will ensure more reliability and duration of the outdoor units.

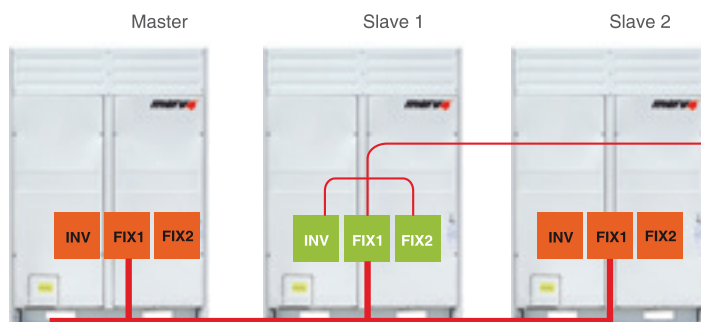


Funzione di backup

Tutte le unità MARV4 sono master, perciò nel caso di due o tre unità in parallelo, sarà necessario lasciare una sola unità come master ed impostare l'altra o le altre come slave. Ciò è possibile attraverso la regolazione di un selettore presente sulla scheda elettronica dell'unità esterna. Nel caso di avaria dell'unità master, basterà abilitare una delle altre unità collegate in parallelo come master per permettere all'impianto comunque di funzionare con 1 o 2 esterne a seconda che il sistema sia composta da 2 o 3 esterne in parallelo.

Outdoor module Back up operation

All MARV4 outdoor units are master, so in case of 2 or 3 units connected in parallel it will be necessary to set the other units as slave units. This is possible by a dip switch on the outdoor unit main control board. In case of malfunction of master unit, it will be sufficient to set one of the other outdoor units connected in parallel as master unit, and system will work with 1 or 2 units in case the system is composed with 2 or 3 outdoor units connected in parallel.



Errore Slave 1, l'unità non funziona, entra in stato di standby, gli altri moduli possono ancora funzionare.

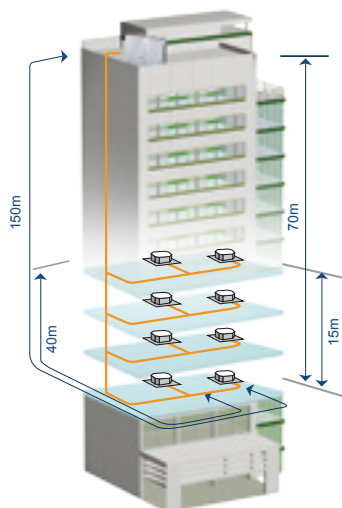
Slave 1 error, forbid run, come into standby state, the other modules can still work.

Lunghezza delle tubazioni

La lunghezza totale delle tubazioni è 300 m se la capacità totale è ≤ 30 HP, 500 m se > 30 HP, con massima distanza tra unità esterna ed interna più lontana di 150 m effettivi (175 m di distanza equivalente). La massima distanza dalla prima diramazione è di 40 m, mentre il dislivello massimo è 70 m (*) (15 m il dislivello tra le unità interne). Queste caratteristiche danno risposta alle differenti necessità di installazione.

Long piping lenght

300 m total pipes lenght in case total capacity ≤ 30 HP, 500 m in case total capacity > 30 HP with 150 m of real lenght from outdoor unit and farthest indoor unit (175 m of equivalent lenght). 40 m is the maximum equivalent lenght from first branch joint and the farthest indoor units, and up to 70 m (*) of height difference between outdoor unit and indoor units (15 m between indoor units). Thanks to this characteristics MARV4 series meets different installation inquiries.



			Valore ammissibile Permitted value
Lunghezze Piping length	Lunghezza totale (Effettiva) Total pipe length (Actual)	≤ 30 HP	350m
		> 30 HP	500m
	Lunghezza massima (L) Maximum piping (L)	Lunghezza effettiva Actual length	150m
		Lunghezza equivalente Equivalent length	175m
Dislivello Drop height	Massima distanza equivalente tra prima ramificazione ed unità interna più lontana Piping (farthest from the first line pipe branch) equivalent length		40m
	Dislivello tra unità interna ed esterna Indoor unit-outdoor unit drop height	Unità esterna sopra Outdoor unit up	70m
		Unità esterna sotto Outdoor unit down	70m
	Dislivello tra le unità interne Indoor unit to indoor unit drop height		15m

* 70 m se l'unità esterna sta sopra a tutte le unità interne, in caso contrario 50 m.
* 70 m in case outdoor unit is above all indoor units, otherwise 50 m.

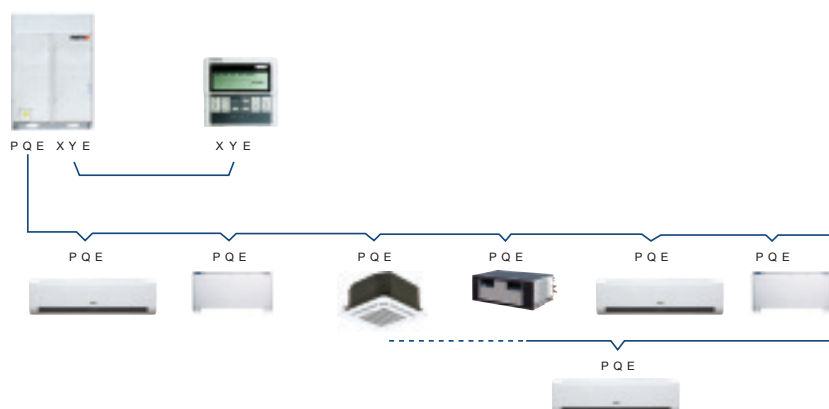


Semplice segnale di collegamento

La gamma MARV4 prevede la possibilità di poter collegare il controllo centrale per le unità interne direttamente sull'unità esterna, rendendo l'installazione più semplice, più veloce e meno costosa, perché non si dovrà più prevedere una seconda linea bus tra il controllo centrale e tutte le unità interne. Pertanto l'eventuale installazione del controllo centrale per unità interne si potrà fare in un secondo momento con costi e tempi notevolmente ridotti.

Simple signal line connection

MARV4 series makes easier the installation of central controller for indoor units. Now it will be possible to connect central controller for indoor units with outdoor unit instead of all indoor units, so its installation will be faster and cheaper because it will not be necessary a second wiring line between central controller and all indoor units. Thanks to this new feature it will be possible to install indoor units central controller later with lower cost and time.

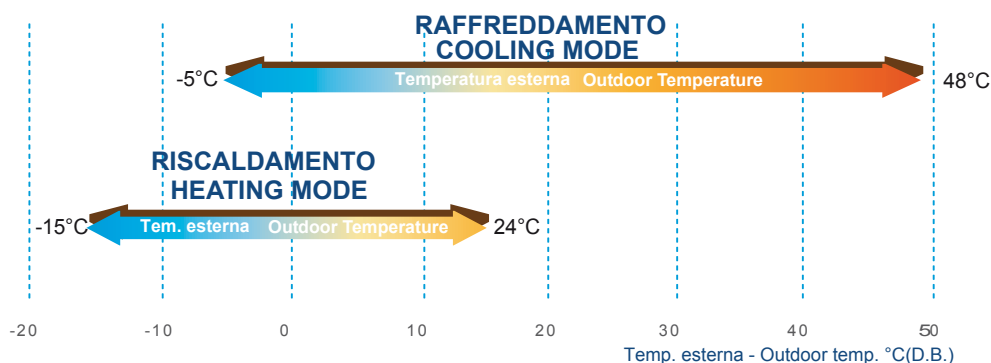


Ampio range di funzionamento

Le unità esterne MARV4 sono caratterizzate da un ampio limite di funzionamento, tra -5°C e 48°C in modalità raffreddamento, tra -15°C e 24°C in modalità pompa di calore.

Wide operation range

MARV4 outdoor units have a wide operating range, within -5°C and 48°C in cooling mode, within -15°C and 24°C in heating mode.



MARV4

252-280
400V/50Hz

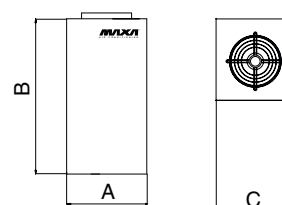
Unità Esterna • Outdoor Unit • Unité Extérieure
AuBenteil • Unidad Externa • Unidade Externa



• Dimensioni



	A mm	B mm	C mm	kg
MARV4-252E	960	1.615	765	245
MARV4-280E	960	1.615	765	245



• Dati tecnici

		MARV4-252E	MARV4-280E		
Pot. frigorifera / Cooling capacity / P. frigorifique (1)	kW	25,2	28,0	kW	(1) Kühlleistung / Pot. frigorífica / Pot. de refrigeração
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (1)	kW	5,87	7,19	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
EER		4,29	3,89		EER
Pot. calorifica / Heating capacity / P. calorifique (2)	kW	27,0	31,5	kW	(2) Heizleistung / Pot. calorífica / Pot. calorífica
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (2)	kW	6,15	7,60	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
COP		4,39	4,14		COP
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V~, Ph, Hz	400,3,50	400,3,50	V~, Ph, Hz	Versorgung / Alimentación / Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	11000	11000	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Rumorosità / Noise level / Émission sonore (3)	dB(A)	57	57	dB(A)	Geräusentwicklung / Nivel de ruido / Rumorosidade
Raffreddamento / Cooling/ Refraîchissement					Kühlung / Referigeración / Refrigeração
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure	°C	-5 / +48	-5 / +48	°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Riscaldamento/ Heating / Chauffage					Heizung / Calefacción / Aquecimento
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure	°C	-15 / +24	-15 / +24	°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Attacchi gas / Gas pipe / Raccords gaz	mm	25,4	25,4	mm	Gasanschlüsse / Enganches gas / Ligações gás
Attacchi liquido / Liquid pipe / Raccords liquide	mm	12,7	12,7	mm	Liquidanschlüsse / Enganches liq. / Ligações liq.
Unità interne / indoor units / unité intérieure	n°	1÷13	1÷16	n°	Innenteile / unidad interne / unidade interne

(1) Temp. interna 27°C b.s., 19°C b.u., temp. esterna 35°C b.s. / Inside temp. 27°C d.b., 19°C w.b., outside temp. 35°C d.b. / temp. intérieure 27°C b.s., 19°C b.h., temp. extérieure 35°C b.s.

(2) Temp. interna 20°C b.s., temp. esterna 7°C b.s., 6°C b.u. / Inside temp. 20°C d.b., outside temp. 7°C d.b., 6°C w.b. / temp. intérieure 20°C b.s., temp. extérieure 7°C b.s., 6°C b.h.

(3) Innentemperatur 27°C tr. Th.kugel, 19°C fe. Th.kugel, Außentemperatur 35°C tr. Th.kugel / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s. / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s.

(2) Innentemperatur 20°C tr. Th.kugel, Außentemperatur 7°C tr. Th.kugel, 6°C fe. Th.kugel / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u. / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u.

(3) Fonometro ad 1 m dalla unità esterna (lato frontale) ed ad un'altezza di 1,3 m / Phonometer at 1 m from the outdoor (front side) and 1,3 m from ground / Phonomètre à 1 m de l'unité extérieure et à 1,3 m de hauteur. / Der Schallmesser befindet sich in 1 m Abstand vom Außenteil (Frontseite) und in 1,3 m Höhe / Fonometro a 1 metro de la unidad externa (lado frontal) y a una altura de 1,3 metros / Sonómetro a 1 m da unidade externa (lado frontal) e a uma altura de 1,3 m.

MARV4

335-400-450
400V/50Hz

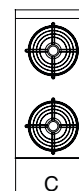
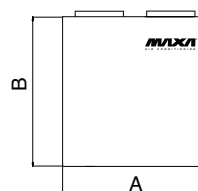
Unità Esterna • Outdoor Unit • Unité Extérieure
AuBenteil • Unidad Externa • Unidade Externa



• Dimensioni



	A mm	B mm	C mm	kg
MARV4-335E	1250	1615	765	285
MARV4-400E	1250	1615	765	325
MARV4-450E	1250	1615	765	325



• Dati tecnici

		MARV4-335E	MARV4-400E	MARV4-450E		
Pot. frigorifera / Cooling capacity / P. frigorifique (1)	kW	33,5	40,0	45,0	kW	(1) Kühlleistung / Pot. frigorífica / Pot. de refrigeração
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (1)	kW	9,05	12,3	13,9	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
EER		3,70	3,25	3,24		EER
Pot. calorifica / Heating capacity / P. calorifique (2)	kW	37,5	45,0	50,0	kW	(2) Heizleistung / Pot. calorífica / Pot. calorífica
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (2)	kW	8,99	11,19	12,78	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
COP		4,17	4,02	3,91		COP
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V~, Ph, Hz	400,3,50	400,3,50	400,3,50	V~, Ph, Hz	Versorgung / Alimentación / Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	12500	15000	15000	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Rumorosità / Noise level / Émission sonore (3)	dB(A)	58	60	60	dB(A)	Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Rumorosidade
Raffreddamento / Cooling/ Rafräichissement						Kühlung / Referigeración / Refrigeração
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure	°C	-5 / +48	-5 / +48	-5 / +48	°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Riscaldamento/ Heating / Chauffage						Heizung / Calefacción / Aquecimento
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Attacchi gas / Gas pipe / Raccords gaz	mm	25,4	31,8	31,8	mm	Gasanschlüsse / Enganches gas / Ligações gás
Attacchi liquido / Liquid pipe / Raccords liquide	mm	12,7	15,9	15,9	mm	Liquidanschlüsse / Enganches liq. / Ligações liq.
Unità interne / indoor units / unité intérieure	n°	1÷16	1÷16	1÷20	n°	Innenteile / unidad interne / unidade interne

(1) Temp. interna 27°C b.s., 19°C b.u., temp. esterna 35°C b.s. / Inside temp. 27°C d.b., 19°C w.b., outside temp. 35°C d.b. / temp. intérieure 27°C b.s./19°C b.h., temp. extérieure 35°C b.s.

(2) Temp. interna 20°C b.s., temp. esterna 7°C b.s. 6°C b.u. / Inside temp. 20°C d.b., outside temp. 7°C d.b., 6°C w.b. / temp. intérieure 20°C b.s., temp. extérieure 7°C b.s. 6°C b.h.

(3) Innentemperatur 27°C tr. Th. kugel, 19°C fe. Th. kugel, Außentemperatur 35°C tr. Th. kugel / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s. / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s.

(2) Innentemperatur 20°C tr. Th. kugel, Außentemperatur 7°C tr. Th. kugel, 6°C fe. Th. kugel / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s. 6°C b.u. / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s. 6°C b.u.

(3) Fonometro ad 1 m dalla unità esterna (lato frontale) ed ad un'altezza di 1,3 m / Phonometer at 1 m from the outdoor (front side) and 1,3 m from ground / Phonomètre à 1 m de l'unité extérieure et à 1,3 m de hauteur. / Der Schallmesser befindet sich in 1 m Abstand vom Außenteil (Frontseite) und in 1,3 m Höhe / Fonometro a 1 metro de la unidad externa (lado frontal) y a una altura de 1,3 metros / Sonómetro a 1 m da unidade externa (lado frontal) e a uma altura de 1,3 m.



MARV4 **heat recovery**

dettagli I details

Sistema MARV4 a tre tubi per raffreddamento e riscaldamento simultanei

Le unità esterne MARV4 heat recovery, derivano dalla gamma MARV4. Sono unità esterne con tre tubi e permettono di raffreddare una zona e di riscaldarne un'altra contemporaneamente, offrendo perciò massima flessibilità e libertà all'utenza ed al tempo stesso un risparmio energetico rispetto alle applicazioni tradizionali o tradizionali pompe di calore, perché il calore non viene disperso verso l'ambiente esterno con il processo di condensazione, ma recuperato ed utilizzato dalle unità interne che richiedono potenza termica.

MARV4 three-pipes system for simultaneously cooling and heating

Marv4 heat recovery outdoor units belong to MARV4 series, they have 3-pipes instead 2-pipes and they allow to cold in one thermal zone/room and to heat at the same time in another thermal zone/room, giving to final users maximum freedom and flexibility and also energy saving compared to traditional solution or traditional heat pump units, because refrigerant will not condensate outside but inside the indoor units which have to heat.



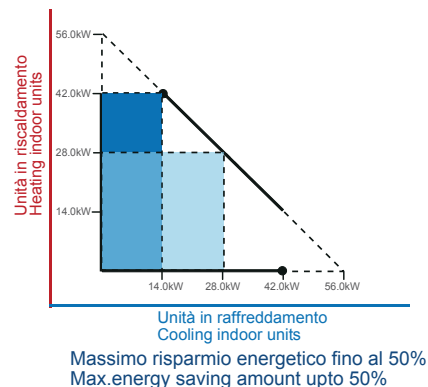
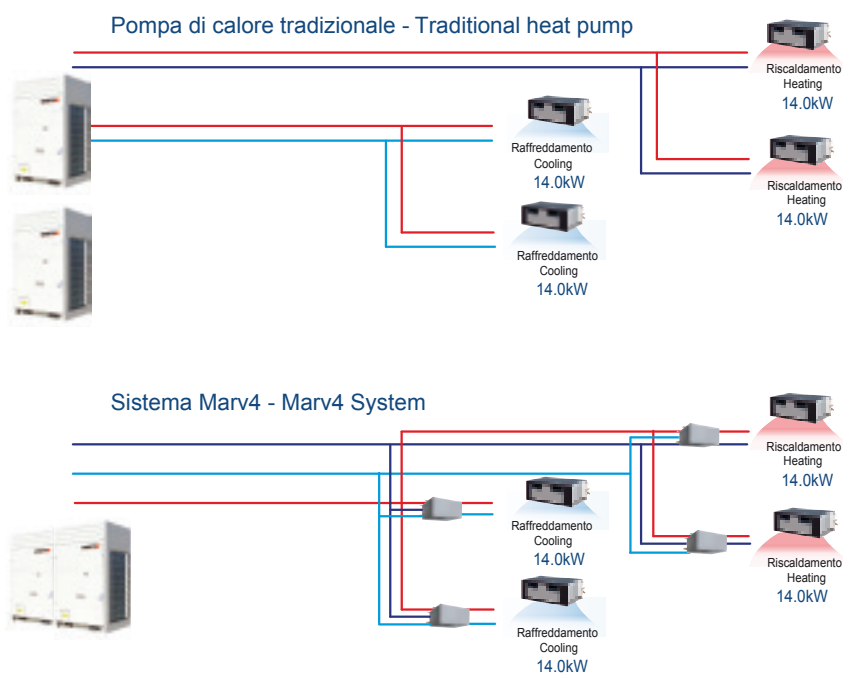


Kit di distribuzione

Elemento centrale di un impianto che utilizza le unità MARV4 heat recovery è il kit di distribuzione DT3-RC1/2 il quale “decide” la modalità di funzionamento dell’unità o delle unità interne ad esso collegate. Perciò grazie a due o più kit di distribuzione sarà possibile fare caldo e freddo contemporaneamente con un unico impianto anziché due. Sono disponibili due modelli di kit di distribuzione il modello D3T-RC1 al quale si possono collegare fino a 4 interne con potenza frigorifera totale < 5,6 kW ed il modello D3T-RC2 al quale si possono collegare 4 unità interne ma con potenza frigorifera totale \geq di 5,6 kW.

Distribution kit

DT3-RC1/2 distribution kit has a main function in a installation with MARV4 heat recovery because it “decides” the running mode of its own indoor units. So thanks to two or more distribution kits it will be possible to cold and heat at the same time with only one system instead of two systems. Two models of distribution kit are available, D3T-RC1 which can be connected with maximum 4 indoor units with total nominal cooling capacity < 5,6 kW and D3T-RC2 with maximum 4 indoor units with total nominal cooling capacity \geq di 5,6 kW.





Gamma e combinazioni

Le unità esterne della serie MARV4 heat recovery sono disponibili nei modelli da 8 HP e 10 HP e possono essere collegate in parallelo fino a max. 3 unità esterne con una capacità totale di 30 HP con massimo 28 unità interne.

Models and combinations

8 HP and 10 HP MARV4 heat recovery units are available and they can be connected in parallel, max. 3 outdoor units to reach 30 HP with maximum 28 indoor units.



8, 10HP



16,20HP



24,30HP

Funzione di backup dell'unità esterna

Tutte le unità MARV4 heat recovery sono master, perciò nel caso di due o tre unità in parallelo, sarà necessario lasciare una sola unità come master ed impostare l'altra o le altre come slave. Ciò è possibile attraverso la regolazione di un selettore presente nella scheda elettronica dell'unità esterna. Nel caso di avaria dell'unità master, basterà abilitare una delle altre unità collegate in parallelo come master per permettere all'impianto comunque di funzionare con 1 o 2 esterne a seconda che il sistema sia composto da 2 o 3 esterne in parallelo.

Backup function Outdoor unit

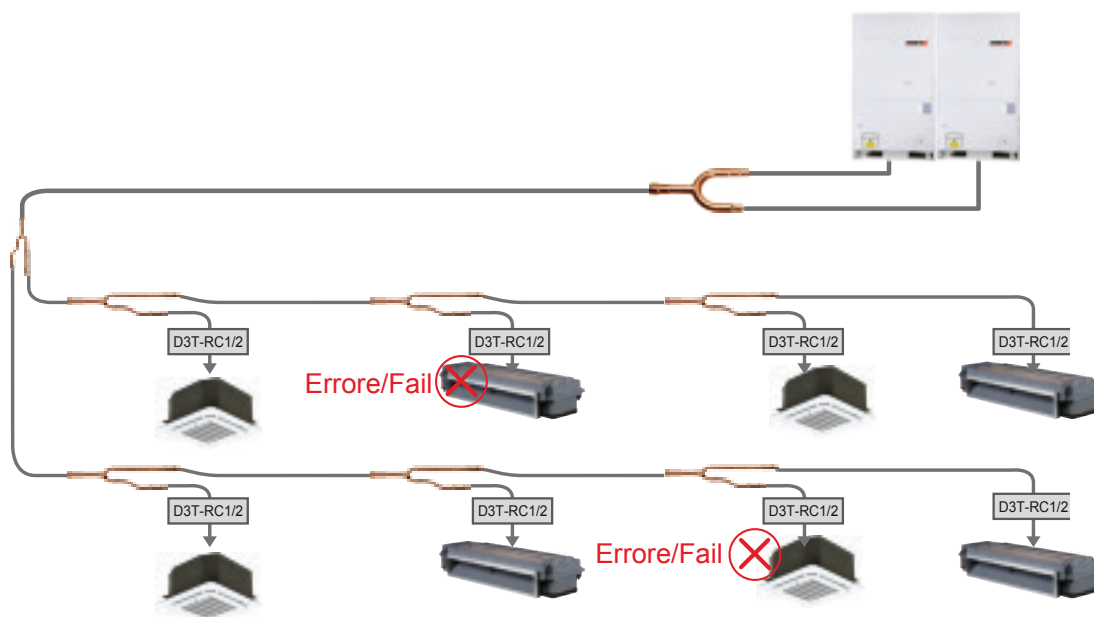
All MARV4 heat recovery outdoor units are master, so in case of 2 or 3 units connected in parallel it will be necessary to set the other units as slave units. This is possible by a dip switch on the outdoor unit main control board. In case of malfunction of master unit, it will be sufficient to set one of the other outdoor units connected in parallel as master unit, and system will work with 1 or 2 units in case the system is composed with 2 or 3 outdoor units connected in parallel.

Funzionamento continuo delle unità interne

Nel caso di avaria o malfunzionamento di una o più unità interne a valle del kit di distribuzione D3T-RC1/2 le altre unità interne continueranno a funzionare senza problemi, garantendo una certa continuità di funzionamento.

Indoor unit continuous operation

In case of fault or malfunction of one or more indoor units after distribution kit D3T-C1/2, the other indoor units connected to other distributions kit will run without any problem, so it will ensure a certain continuous working.



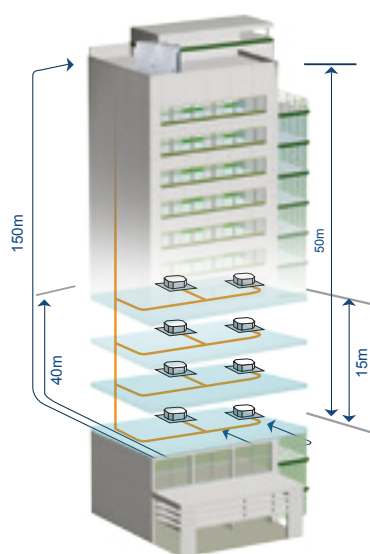


Lunghezza delle tubazioni

La lunghezza totale delle tubazioni è 300 m, con massima distanza tra unità esterna ed interna più lontana di 150 m effettivi (175 m di distanza equivalente). La massima distanza dalla prima diramazione è di 20 m, mentre il dislivello massimo è 50 m. Queste caratteristiche danno risposta alle differenti necessità di installazione.

Piping length

300 m total pipes length with 150 m of real length from outdoor unit and farthest indoor unit (175 m of equivalent length). 40 m is the maximum equivalent length from first branch joint and the farthest indoor units, and up to 50 m of height difference between outdoor unit and indoor units (15 m between indoor units).



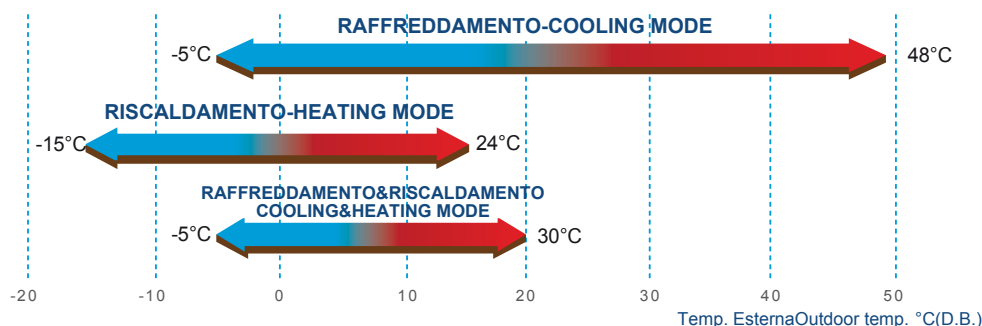
		Valore ammissibile Permitted value
Lunghezze Piping length	Lunghezza totale (Effettiva) Total pipe length (Actual)	300m
	Lunghezza massima (L) Maximum piping (L)	Lunghezza effettiva Actual length 150m
		Lunghezza equivalente Equivalent length 175m
Dislivello Drop height	Massima distanza equivalente tra prima ramificazione ed unità interna più lontana Piping (farthest from the first line pipe branch) equivalent length	40m
	Dislivello tra unità interna ed esterna	Unità esterna sopra Outdoor unit up 50m
	Indoor unit-outdoor unit drop height	Unità esterna sotto Outdoor unit down 50m
	Dislivello tra le unità interne Indoor unit to indoor unit drop height	15m

Ampio range di funzionamento

Le unità esterne MARV4ER sono caratterizzate da un ampio limite di funzionamento in tutte le possibili modalità di funzionamento (raffreddamento, riscaldamento, raffreddamento&riscaldamento), con -15 °C in modalità solo caldo e 48 °C in modalità solo raffreddamento.

Wide operation Range

MARV4ER outdoor units have a wide operating range with all possible running mode (cooling, heating and cooling&heating), with -15 °C outdoor air temperature in case of heating mode and 48 °C outdoor air temperature in case of cooling mode.



MARV4 heat recovery

252-280
400V/50Hz

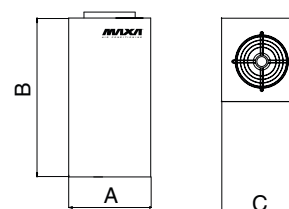
Unità Esterna • Outdoor Unit • Unité Extérieure
AuBenteil • Unidad Externa • Unidade Externa



• Dimensioni



	A mm	B mm	C mm	kg
MARV4-252ER	960	1.615	765	245
MARV4-280ER	960	1.615	765	245



• Dati tecnici

		MARV4-252ER	MARV4-280ER		
Pot. frigorifera / Cooling capacity / P. frigorifique (1)	kW	25,2	28,0	kW	(1) Kühlleistung / Pot. frigorífica / Pot. de refrigeração
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (1)	kW	5,87	7,19	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
EER		4,29	3,89		EER
Pot. calorifica / Heating capacity / P. calorifique (2)	kW	27,0	31,5	kW	(2) Heizleistung / Pot. calorífica / Pot. calorífica
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (2)	kW	6,15	7,60	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
COP		4,39	4,14		COP
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V~, Ph, Hz	400,3,50	400,3,50	V~, Ph, Hz	Versorgung / Alimentación / Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	11000	11000	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Rumorosità / Noise level / Émission sonore (3)	dB(A)	57	57	dB(A)	Geräusentwicklung / Nivel de ruido / Rumoridade
Raffreddamento / Cooling / Refraîchissement					Kühlung / Referigeración / Refrigeração
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure	°C	-5 / +48	-5 / +48	°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Riscaldamento / Heating / Chauffage					Heizung / Calefacción / Aquecimento
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure	°C	-15 / +24	-15 / +24	°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Raffreddamento&Riscaldamento / Cooling&Heating / Refraîchissement&Chauffage					Kühlung&Heizung / Referigeración&Calefacción / Refrigeração&Aquecimento
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure	°C	-5 / +30	-5 / +30	°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Attacchi gas / Gas pipe / Raccords gaz	mm	25,4	25,4	mm	Gasanschlüsse / Enganches gas / Ligações gás
Attacchi liquido / Liquid pipe / Raccords liquide	mm	12,7	12,7	mm	Liquidanschlüsse / Enganches liq. / Ligações liq.
Unità interne / indoor units / unité intérieure	n°	1÷7	1÷9	n°	Innenteile / unidad interne / unidade interne

(1) Temp. interna 27°C b.s., 19°C b.u., temp. esterna 35°C b.s. / Inside temp. 27°C d.b., 19°C w.b., outside temp. 35°C d.b. / temp. intérieure 27°C b.s., 19°C b.h., temp. extérieure 35°C b.s.

(2) Temp. interna 20°C b.s., temp. esterna 7°C b.s., 6°C b.u. / Inside temp. 20°C d.b., outside temp. 7°C d.b., 6°C w.b. / temp. intérieure 20°C b.s., temp. extérieure 7°C b.s., 6°C b.h.

(3) Innentemperatur 27°C tr. Th.kugel, 19°C fe. Th.kugel, Außentemperatur 35°C tr. Th.kugel / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s. / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s.

(2) Innentemperatur 20°C tr. Th.kugel, Außentemperatur 7°C tr. Th.kugel, 6°C fe. Th.kugel / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u. / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s., 6°C b.u.

(3) Fonometro ad 1 m dalla unità esterna (lato frontale) ed ad un'altezza di 1,3 m / Phonometer at 1 m from the outdoor (front side) and 1,3 m from ground / Phonomètre à 1 m de l'unité extérieure et à 1,3 m de hauteur. / Der Schallmesser befindet sich in 1 m Abstand vom Außenteil (Frontseite) und in 1,3 m Höhe / Fonometro a 1 metro de la unidad externa (lado frontal) y a una altura de 1,3 metros / Sonômetro a 1 m da unidade externa (lado frontal) e a uma altura de 1,3 m.



MARV3 nei dettagli I details

Maggior portata d'aria, bassa rumorosità

Adotta turbo-ventilatori che permettono maggior portata d'aria e rumorosità contenuta.

Bigger airflow volume, lower noise

It adopts turbofan which make bigger airflow volume with lower noise.



Nuova tipologia di scambiatore di calore ad alta efficienza

Adotta uno scambiatore a tre ranghi con circuitazione ottimizzata, che garantisce un efficiente trasferimento di calore ed una straordinaria potenza in riscaldamento, specialmente a temperature esterne molto basse.

New high efficient heat-exchanger

It adopts a 3-row inner-screw copper heat-exchanger, which creates higher heat transfer efficiency and powerful heating capacity especially in low ambient temperature.



Dispositivo brevettato, massima precisione di funzionamento

Separatore d'olio a valle di ogni compressore con efficienza del recupero d'olio fino al 99%, per garantire corretta lubrificazione dei compressori.

Dispositivo di bilanciamento gas: ridistribuisce in modo uniforme il refrigerante tra i compressori delle diverse unità e/o moduli.

Patented design, highest working precision

Each compressor has an high efficiency (up to 99%) oil separator which ensures the right lubrication of the compressor.

Gas balance device: it distributes the refrigerant uniformly among the units' compressors.





Fori per il sollevamento

Rendono agevole la movimentazione e l'installazione.

Holes for lifting

They help installation and transportation.



Aspetto elegante, duraturo nel tempo

Realizzato con tecnologie all'avanguardia, che gli donano un aspetto elegante e duraturo nel tempo.

Elegant appearance, long last

Produced with advanced technical processes giving it an elegant appearance lasting in time.



Progetto innovativo per il controllo puntuale del flusso di refrigerante

Dotato di una coppia di valvole ad espansione elettronica che distribuiscono con precisione il refrigerante grazie ai 960 gradini di regolazione.

Innovative, precise refrigerant control

Double electrical expansion valves which achieves up to 960 steps refrigerant adjusting precision to get the best refrigerant distribution effect.



Maggiore prevalenza dell'aria espulsa e bassa rumorosità

La nuova griglia del ventilatore permette il controllo dell'aria in ingresso ed in uscita, aumentando così la prevalenza dell'aria espulsa.

Higher static pressure of expelled air and lower noise

The new fan grid allows the income and outcome air control in order to increase the air static pressure.



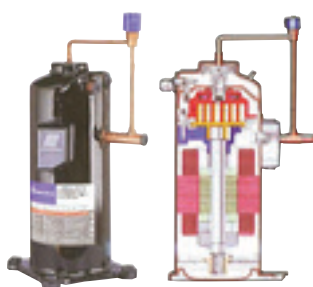


Straordinaria configurazione del circuito frigorifero

Dotato di compressore Digital Scroll Copeland che permette di modulare la potenza resa dal 10% al 100% della resa nominale. Con più moduli connessi in parallelo il campo di modulazione aumenta, per esempio con 4 moduli, potenza totale 64 HP, la modulazione di capacità varia tra il 2,5% e il 100%.

Extraordinary refrigerant system configuration

Equipped with Digital Scroll Copeland compressor that allows to modulate the power from 10% to 100% of nominal capacity. With more modules connected in parallel, the capacity range modulation increases. For instance, with 4 modules, the capacity range modulation is between 2,5% and 100% of nominal capacity.



Caratteristiche principali del marv3

5 moduli base: 8,10, 12, 14 e 16 HP che combinati secondo la necessità possono fornire fino a 64 HP (per esempio 16 HP x 4).

- I modelli da 8-10-12 HP hanno le stesse dimensioni, lo stesso vale tra i modelli da 14-16 HP.
- Incrementi di capacità da 2 HP gli permettono di soddisfare le più svariate richieste in termini di capacità.
- La massima potenza raggiungibile è 64 HP-circa 180 kW, una tra le più elevate del mercato.

Marv3 main features

5 basic modules: 8,10,12,14,16HP, which can be freely combined up to 64 HP (4 x 16 HP).

- 8-10-12 HP units have the same sizes, as the 14-16 HP units.
- 2 HP capacity increments, meet various requests in terms of capacity.
- The top capacity is 64 HP- about 180 Kwh, among the highest in the market.



8÷16 HP - 22,4÷44,8 kW



18÷32 HP - 50,4÷89,6 kW



34÷48 HP - 95,2÷134,4 kW



50÷64 HP - 140÷179,2 kW

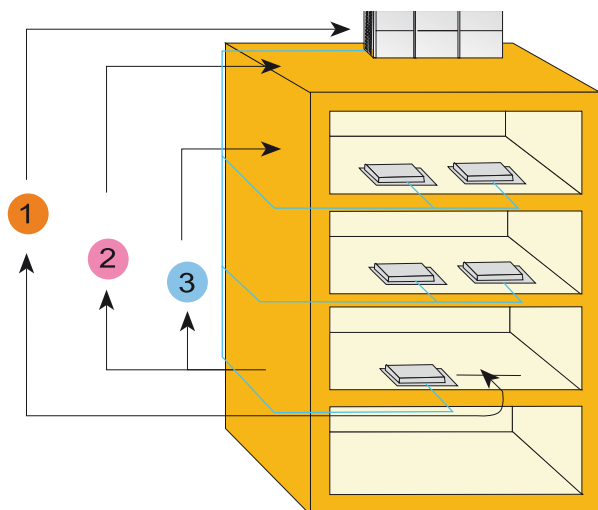


Compressore - Elevata Efficienza

- Prodotto da Copeland
- Modulazione continua della potenza fornita, tra il 10-100% della potenza totale prodotta.
- Eccellenti prestazioni, alto rendimento.
- Assenza di meccanismi di giunzione oscillanti per garantire la massima affidabilità.
- Basso livello sonoro.
- Bassa corrente di spunto.

Compressor - High Efficiency

- Produced by Copeland Compliant Scroll.
- Constant power modulation between 10% and 100% of the total produced power.
- Excellent performances, high efficiency.
- No oscillating junction mechanisms to guarantee maximum reliability.
- Low noise levels.
- Low starting current.



1 La lunghezza massima delle tubazioni tra unità interne

1- La lunghezza massima delle tubazioni tra unità interna ed unità esterna è di 250 m.
Maximum length of pipes between indoor and outdoor unit is 250 m.+

2- Il dislivello massimo tra unità interna ed unità esterna è di 50 m.
The maximum level difference between indoor unit and outdoor unit is 50 m.

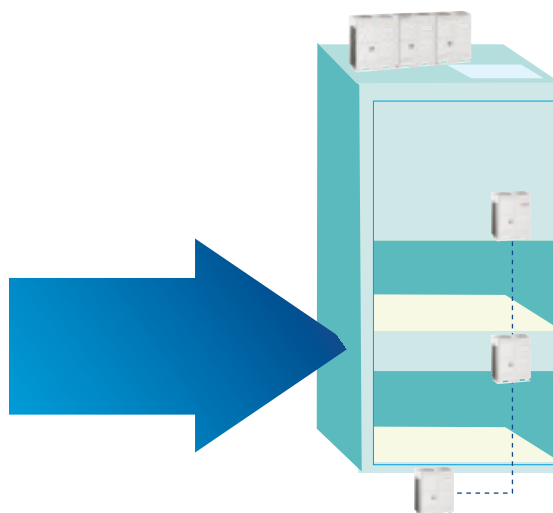
3- Il dislivello massimo tra unità interne è di 15 m.
The maximum level difference between indoor units is 15 m.

Design Compatto, Installazione Flessibile

Design compatto, installazione flessibile e quindi facilitata. Per le installazioni sui tetti degli edifici, il design compatto rende possibile il trasporto con un semplice montacarichi, risparmiando così tempo e manodopera. Riduzione dello spazio occupato del 41%, rispetto alla versione precedente.

Compact Design, Flexible Installation

Compact design, flexible and easier installation. For installations on roofs, its compact design makes the transport possible with a simple lifter saving time and labour. Reduction of 41% of occupied space compared to the previous version.



Design compatto, è possibile il trasporto con un montacarichi

Compact design, can be transported by elevator

MARV3

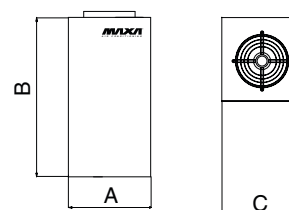
25-28-33-40-45
400V/50Hz

Unità Esterna • Outdoor Unit • Unité Extérieure
AuBenteil • Unidad Externa • Unidade Externa



• Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV3-25	980	1.615	800	309
MARV3-28	980	1.615	800	309
MARV3-33	980	1.615	800	309



• Dati tecnici

	MARV3-25	MARV3-28	MARV3-33	
Pot. frigorifera / Cooling capacity / P. frigorifique (1)kW	25,0	28,0	33,5	kW(1) Kühlleistung / Pot. frigorifica / Pot. de refrigeração
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (1) kW	6,55	7,82	9,56	kWLeistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
EER	3,85	3,58	3,50	EER
Pot. calorifica / Heating capacity / P. calorifique (2)kW	27,2	31,5	37,5	kW (2) Heizleistung / Pot. calorifica / Pot. calorifica
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (2) kW	6,28	7,78	9,47	kWLeistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
COP	4,30	4,05	3,96	COP
Alimentazione / Power supply / AlimentationV~, Ph, Hz	400,3,50		V~, Ph, Hz	Versorgung / Alimentación / Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	9000 / 11500	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Rumorosità / Noise level / Émission sonore (3) dB(A)	58	58	58	dB(A)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Rumorosidade
Raffreddamento / Cooling/ Rafrâchissement	Kühlung / Referigeración / Refrigeração			
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure °C	-5 / +48	-5 / +48	-5 / +48	°C Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Riscaldamento/ Heating / Chauffage	Heizung / Calefacción / Aquecimento			
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure °C	-15 / +27	-15 / +27	-15 / +27	°C Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Attacchi gas / Gas pipe / Raccords gaz	mm 25,4	25,4	25,4	mm Gasanschlüsse / Enganches gas / Ligações gás
Attacchi liquido / Liquid pipe / Raccords liquide	mm 12,7	12,7	12,7	mm Liquidanschlüsse / Enganches liq. / Ligações liq.
unità interne / indoor units / unité intérieure	n° 1÷13	1÷16	1÷16	n° Innenteile / unidad interne / unidade interne

(1) Temp. interna 27°C b.s., 19°C b.u., temp. esterna 35°C b.s. / Inside temp. 27°C d.b., 19°C w.b., outside temp. 35°C d.b. / temp. intérieure 27°C b.s.19°C b.h., temp. extérieure 35°C b.s.

(2) Temp. interna 20°C b.s., temp. esterna 7°C b.s, 6°C b.u. / Inside temp. 20°C d.b., outside temp. 7°C d.b., 6°C w.b. / temp. intérieure 20°C b.s., temp. extérieure 7°C b.s, 6°C b.h.

(1) Innentemperatur 27°C tr. Th.kugel, 19°C fe. Th.kugel, Außentemperatur 35°C tr. Th.kugel / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s. / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s.

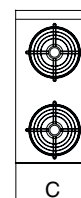
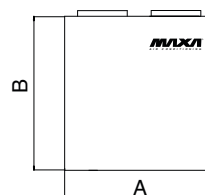
(2) Innentemperatur 20°C tr. Th.kugel, Außentemperatur 7°C tr. Th.kugel, 6°C fe. Th.kugel / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s, 6°C b.u. / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s, 6°C b.u.

(3) Fonometro ad 1 m dalla unità esterna (lato frontale) ed ad un'altezza di 1,3 m / Phonometer at 1 m from the outdoor (front side) and 1,3 m from ground / Phonomètre à 1 m de l'unité extérieure et à 1,3 m de hauteur. / Der Schallmesser befindet sich in 1 m Abstand vom Außenteil (Frontseite) und in 1,3 m Höhe / Fonometro a 1 metro de la unidad externa (lado frontal) y a una altura de 1,3 metros / Sonómetro a 1 m da unidade externa (lado frontal) e a uma altura de 1,3 m.



● Dimensioni

	A	B	C	
	mm	mm	mm	kg
MARV3-40	1.380	1.615	830	400
MARV3-45	1.380	1.615	830	400



● Dati tecnici

	MARV3-40	MARV3-45	
Pot. frigorifera / Cooling capacity / P. frigorifique (1)kW	40,0	45,0	kW (1) Kühlleistung / Pot. frigorífica / Pot. de refrigeração
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (1)kW	11,4	13,8	kWLeistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
EER	3,51	3,26	EER
Pot. calorifica / Heating capacity / P. calorifique (2)kW	45	50	kW (2) Heizleistung / Pot. calorífica / Pot. calorífica
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée (2)kW	11,17	13,5	kWLeistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
COP	4,03	3,70	COP
Alimentazione / Power supply / AlimentationV~, Ph, Hz	400,3,50		V~, Ph, Hz Versorgung / Alimentación / Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air m³/h	9600 / 14800		m³/h Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Rumorosità / Noise level / Émission sonore (3)dB(A)	60	60	dB(A)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Rumorosidade
Raffreddamento / Cooling/ Rafrâchissement			Kühlung / Referigeración / Refrigeração
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure°C	-5 / +48	-5 / +48	°C Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Riscaldamento/ Heating / Chauffage			Heizung / Calefacción / Aquecimento
Temp. esterna / Outdoor temp. / Temp. extérieure°C	-15 / +27	-15 / +27	°C Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa
Attacchi gas / Gas pipe / Raccords gaz mm	31,8	31,8	mm Gasanschlüsse / Enganches gas / Ligações gás
Attacchi liquido / Liquid pipe / Raccords liquide mm	15,9	15,9	mm Liquidanschlüsse / Enganches liq. / Ligações liq.
unità interne / indoor units / unité intérieure n°	1÷16	1÷20	n° Innenteile / unidad interne / unidade interne

(1) Temp. interna 27°C b.s., 19°C b.u., temp. esterna 35°C b.s. / Inside temp. 27°C d.b., 19°C w.b., outside temp. 35°C d.b. / temp. intérieure 27°C b.s.19°C b.h., temp. extérieure 35°C b.s.

(2) Temp. interna 20°C b.s., temp. esterna 7°C b.s, 6°C b.u. / Inside temp. 20°C d.b., outside temp. 7°C d.b., 6°C w.b. / temp. intérieure 20°C b.s., temp. extérieure 7°C b.s, 6°C b.h.

(1) Innentemperatur 27°C tr. Th.kugel, 19°C fe. Th.kugel, Außentemperatur 35°C tr. Th.kugel / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s. / Temp. interior 27°C b.s., 19°C b.u., temp. exterior 35°C b.s.

(2) Innentemperatur 20°C tr. Th.kugel, Außentemperatur 7°C tr. Th.kugel, 6°C fe. Th.kugel / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s, 6°C b.u. / Temp. interior 20°C b.s., temp. exterior 7°C b.s, 6°C b.u.

(3) Fonometro ad 1 m dalla unità esterna (lato frontale) ed ad un'altezza di 1,3 m / Phonometer at 1 m from the outdoor (front side) and 1,3 m from ground / Phonomètre à 1 m de l'unité extérieure et à 1,3 m de hauteur. / Der Schallmesser befindet sich in 1 m Abstand vom Außenteil (Frontseite) und in 1,3 m Höhe / Fonometro a 1 metro de la unidad externa (lado frontal) y a una altura de 1,3 metros / Sonómetro a 1 m da unidade externa (lado frontal) e a uma altura de 1,3 m.



Indoor Units





Unità interne MARV

54. Parete

56. Cassette

62. Canalizzati

70. Soffitto Pavimento

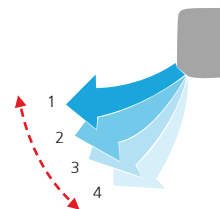
74. Fan Coil

78. Console

MARV P3-A

22-28-36-45-56

Split a parete • Wall mounted type • Split mural
Wand-Split Gerät • Split a parede • Split a parede



• Design ed efficienza

- Facilità e flessibilità di installazione
- Filtro ad alta efficienza
- Basso livello sonoro
- Ottimizzazione della batteria di scambio termico
- Distribuzione uniforme dell'aria e regolazione delle alette da remoto

- Easy and flexible installation
- High efficiency filter
- Low noise
- Optimization of the evaporator system
- Direction of the air flow controlled by remote controller

- Facilité et flexibilité d'installation
- Filtre à air à haute efficacité
- Faible niveau sonore
- Optimisation de la batterie d'échange thermique
- Distribution uniforme de l'air et réglage des ailettes à distance

- Einfachere und Geschmeidige Installation
- Hohe Leistungsfähigkeit des Filter
- Niedriger Schallpegel
- Optimierung der Wärmetauscher
- Gleichmäßige Verteilung der Luft und Einstellung der Klappen entfernten

- Instalación fácil y flexible
- Filtro de alto rendimiento
- Bajo nivel de sonoridad
- Optimización de intercambiador de calor
- Distribución uniforme del aire y control de las aletas en remoto

- Instalação fácil e flexível
- Filtro de alta eficiência
- Baixo nível de ruído
- Otimização de bateria de trocador de calor
- Distribuição uniforme de ar e controlo das aletas do comando



● Comandi di serie

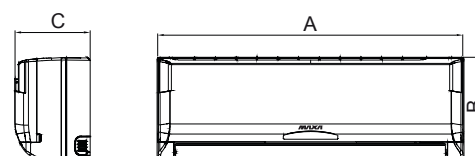
- Telecomando: R51
- Remote Controller: R51
- Telecommande: R51
- Fernsteuerung: R51
- Mando a distancia: R51
- Telecomando: R51

● Dimensioni

	A	B	C	kg
	mm	mm	mm	
MARV-22P3-A	915	290	230	13
MARV-28P3-A	915	290	230	13
MARV-36P3-A	915	290	230	13
MARV-45P3-A	1072	315	230	15,1
MARV-56P3-A	1072	315	230	15,1

● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



● Dati tecnici

MARV		22P3-A	28P3-A	36P3-A	45P3-A	56P3-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	2.200	2.800	3.600	4.500	5.600	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	1.880	2.390	3.080	3.850	4.790	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	7.510	9.550	12.280	15.350	19.100	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	2.600	3.200	4.000	5.000	6.300	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	2.237	2.740	3.420	4.270	5.380	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	8.874	10.910	13.640	17.050	21.480	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita								Leistungsaufnahme
Power input	Watt	30	30	30	45	45	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée								Pot. absorvida
Alimentazione								Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz			230, 1,50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation								Alimentação
Refrigerante								Kältemittel
Refrigerant				R410A				Refrigerante
Réfrigérant								Refrigerante
Portata d'aria								Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	580/500/420	580/500/420	580/500/420	900/760/650	900/760/650	m³/h	C. de aire
Débit d'air								Cap. ar
Filtro aria				Rete in resina lavabile / Washable Resin Grid				Luffilter
Air filter				Grill résine lavable / Waschbar Resin Net				Filtro de aire
Filtre à air				Red de resina lavable / Red de Resina lavável				Filtro de ar
Rumorosità (3)								(3) Geräusentwicklung
Noise level	dB(A)	35/32/29	35/32/29	35/32/29	40/38/34	40/38/34	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore								Rumoresidade
Attacchi gas / Attacchi liquido								Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	15,9 / 9,53	mm	Enganches gas / Enganches liq
Raccords gaz / Raccords liquide								Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa								Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø16	ø16	ø16	ø16	ø16	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats								Drenagem de condensado

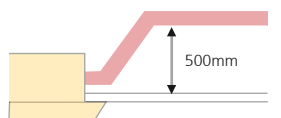
(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externa

(3) Fonometro ad 1,4 m (in verticale ed orizzontale) dalla griglia di mandata / Phonometer at 1,4 m (both vertical and horizontal direction) from the air outlet grid / Phonomètre à 1,4 m (en directions verticale et horizontale) par rapport à la grille de sortie d'air / Der Schallmesser befindet sich in 1,4 m Abstand (Senkrecht und waagrecht) vom Ausblasegitter / Fonometro a 1,4 m (en vertical y horizontal) de la rejilla de impulsión / Sonómetro a 1,4 metro (em vertical e horizontal) da grade de impulsão.

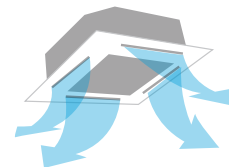
MARV C4K-A

22-28-36-45

Cassetta 4 vie compatta • 4-way compact cassette type
Cassette 4 voies compacte • 4-Wege-Compact-Kassette
Cassette 4 vías compacta • Caixas a 4 vias compactas



Pompa condensa fino 500 mm
Condensing pump up to 500 mm



• Design ed efficienza

- Basso livello sonoro durante il funzionamento
- Efficienza di raffreddamento
- Adozione dei più avanzati ventilatori
- Miglioramento della facilità di installazione e manutenzione
- Griglia distribuzione aria a 360°
- Quadro elettrico interno
- Presa per aria esterna
- Doppia presa per canalizzazione aria in locale adiacente
- Niedriger Schallpegel
- Kühlleistungsfähigkeit
- Annahme der modernsten Fans
- Verbesserung der Einfachheit der Installation und Wartung
- Grid Verteilung der Luft bei 360°
- Interne elektrische Bild
- Buchse für externe Luft
- Zwei Buchsen für Channeling Luft im angrenzenden Raum
- Low noise operation
- Efficient cooling
- Adoption of the most advanced 3-Dimensional screw fan
- Improvement for easy installation and maintenance
- 360° air flow panel
- Inside E-box design
- Fresh air intake
- Air duct hole
- Bajo nivel de sonoridad
- Eficiencia de enfriamiento
- Adopción de los fans más avanzados
- La mejora de la facilidad de instalación y mantenimiento
- Rejilla de distribución de aire a 360°
- Pantalla eléctrica interna
- Toma de aire exterior
- Dos tomas de corriente de conducto de aire en local adyacente
- Faible niveau sonore
- Efficacité de refroidissement
- Adoption des ventilateurs plus développés
- Amélioration de la facilité d'installation et d'entretien
- Grilles d'aération à 360°C
- Tableau électrique interne
- Prise d'air externe
- Double prises pour la canalisation d'air dans le local adjacent
- Baixo nível de ruído
- Eficiência de refrigeração
- A adopção das fãs mais avançadas
- Melhorar a facilidade de instalação e manutenção
- Rede de distribuição de ar a 360 °
- Quadro elétrico interno
- Tomada par ar externa
- Dois soquetes para canalização de ar na sala adjacente



● Comandi di serie

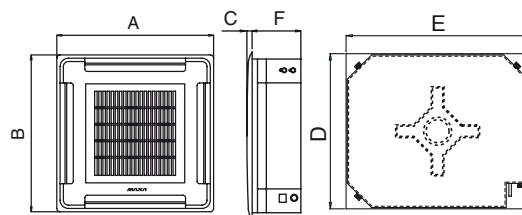
- Telecomando: R51
- Remote Controller: R51
- Telecommande: R51
- Fernsteuerung: R51
- Mando a distancia: R51
- Telecomando: R51

● Dimensioni

	A	B	C	D	E	F	kg
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
MARV22C4K-A	647	647	50	575	575	265	17,5
MARV28C4K-A	647	647	50	575	575	265	17,5
MARV36C4K-A	647	647	50	575	575	265	19
MARV45C4K-A	647	647	50	575	575	265	19

● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGT09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



● Dati tecnici

MARV		22C4K-A	28C4K-A	36C4K-A	45C4K-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	2.200	2.800	3.600	4.500	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	1.893	2.409	3.098	3.872	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	7.509	9.556	12.287	15.359	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	2.600	3.200	4.000	5.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	2.237	2.754	3.442	4.303	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	8.874	10.922	13.652	17.065	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita							Leistungsaufnahme
Power input	Watt	48	48	56	56	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée							Pot. absorvida
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1,50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Refrigerante							Kältemittel
Refrigerant			R410A				Refrigerante
Réfrigérant							Refrigerante
Portata d'aria							Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	414/313/238	414/313/238	521/409/314	521/409/314	m³/h	Caudal de aire
Débit d'air							Cap. ar
Filtro aria			Rete in resina lavabile / Washable Resin Grid				Luffilter
Air filter			Grill résine lavable / Waschbar Resin Net				Filtro de aire
Filtre à air			Red de resina lavable / Red de Resina lavável				Filtro de ar
Rumorosità (3)							(3) Geräusentwicklung
Noise level	dB(A)	35/33/23	35/33/23	41/35/28	41/35/28	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore							Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido							Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	mm	Enganches gas / Enganches liq.
Raccords gaz / Raccords liquide							Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa							Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø25	ø25	ø25	ø25	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats							Drenagem de condensado

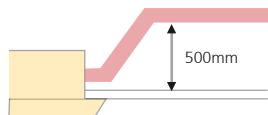
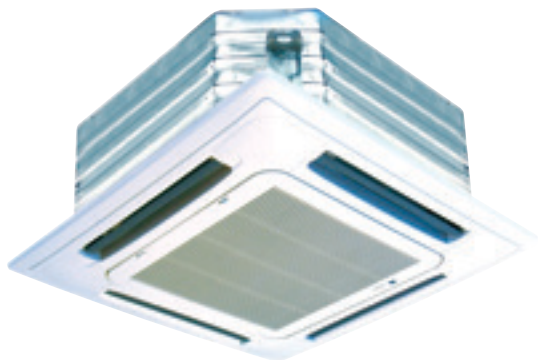
(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unités extérieures / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externa

(3) Fonometro in posizione centrale rispetto alla griglia di ripresa ed a 1,4 m di distanza / Phonometer located in middle position below the grid 1,4 m / Phonomètre en position centrale par rapport à la grille d'aspiration et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser ist in zentraler Lage in bezug auf das Luftausgitter und aus 1,4 m Abstand positioniert / Fonometro en posición central respecto a la rejilla de aspiración y a 1,4 m de distancia / Sonómetro en posição central em relação à grade de recuperação e a 1,4 m de distância.

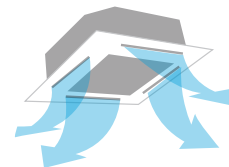
MARV C4S-A

56-71-80-90

Cassetta 4-vie standard • 4-way standard cassette type
Cassette 4-voies standard • 4-Wege-Norm Kassette
Cassette 4-vías estándar • Caixas a 4 vias padrão



Pompa condensa fino 500 mm
Condensing pump up to 500 mm



• Design ed efficienza

- Basso livello di rumorosità
- Adozione dei più avanzati ventilatori
- Presa per l'immissione con prevalenza di 750 mm
- Corpo macchina sottile
- Griglia di colore bianco standard
- Movimento delle alette
- 4 velocità del ventilatore,
- Possibilità di poter prevedere un canale
- Pompa scarico condensa 500 mm

- Low operation noise
- Adoption of the most advanced Screw fan
- Dr. pump can take up the cond. water to 750mm
- Ultra thin machine body
- White colour for panel
- Swing angle of louver
- 4-speeds available
- Reserve spaces for air side-outlet
- Condensing pump up to 500 mm

- Faible niveau sonore
- Adoption des ventilateurs les plus développés
- Prise pour l'admission avec une prévalence de 750mm.
- Appareil avec corps mince
- Grille en couleur blanc standard
- Mouvement des ailettes
- Ventilateur à 4 vitesses
- Possibilité de prévoir un canal
- Pompe de vidange 500 mm

- Niedriges Geräuschpegel
- Annahme der modernsten Fans
- Sockel für die Eingabe mit einer Prävalenz von 750 mm
- Feinstruktur der Maschine
- Grid-Standard-weißfarbige
- Bewegung der Klappen
- 4 stufiger Ventilator
- Fähigkeit einen Kanal hinzufügen
- Ablaufpumpe 500 mm

- Bajo nivel de sonoridad
- Adopción de los fans más avanzados
- Toma para la entrada con una prevalencia de 750 mm
- Cuerpo delgado
- Rejilla de blanco estándar
- Movimiento de las aletas
- Ventilador a cuatro velocidades
- Posibilidad de predicción de un canal
- Bomba de drenaje de 500 mm

- Baixo nível de ruído
- A adopção das fãs mais avançadas
- Soquete para a entrada com uma prevalência de 750 mm
- Corpo maqiona fino
- Grade de color branco
- Movimento das aletas
- Ventilador a quatro velocidades
- Capacidade de colocar um canal
- Bomba para eliminação de condensação de 500 mm



Comandi di serie

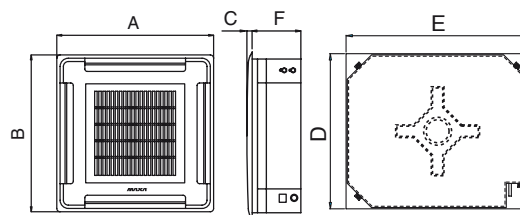
- Telecomando: RC08
- Remote Controller: RC08
- Telecommande: RC08
- Fernsteuerung: RC08
- Mando a distancia: RC08
- Telecomando: RC08

Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	kg
MARV56C4S-A	950	950	46	840	840	230	26
MARV71C4S-A	950	950	46	840	840	230	26
MARV80C4S-A	950	950	46	840	840	230	26
MARV90C4S-A	950	950	46	840	840	300	32

Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



Dati tecnici

MARV		56C4S-A	71C4S-A	80C4S-A	90C4S-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	5.600	7.100	8.000	9.000	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	4.819	6.110	6.884	7.745	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	19.113	24.232	27.304	30.717	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	6.300	8.000	9.000	10.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	5.421	6.884	7.745	8.605	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	21.502	27.304	30.717	34.130	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita							Leistungsaufnahme
Power input	Watt	90	115	115	160	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée							Pot. absorvida
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1,50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Refrigerante							Kältemittel
Refrigerant			R410A				Refrigerante
Réfrigérant							Refrigerante
Portata d'aria							Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	950/800/650	1.220/1.010/802	1.220/1.010/820	1.540/1.300/1.120	m³/h	Caudal de aire
Débit d'air							Cap. ar
Filtro aria			Rete in resina lavabile / Washable Resin Grid				Luftfilter
Air filter			Grill résine lavable / Waschbar Resin Net				Filtro de aire
Filtre à air			Red de resina lavable / Red de Resina lavável				Filtro de ar
Rumorosità (3)							(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	42/38/35	45/42/39	45/42/39	48/45/43	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore							Rumoresidade
Attacchi gas / Attacchi liquido							Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	25	25	25	25	mm	Enganches gas / Enganches lq.
Raccords gaz / Raccords liquide							Ligações gás / Ligações lq.
Scarico condensa							Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø32	ø32	ø32	ø32	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats							Drenagem de condensado

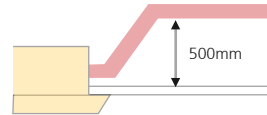
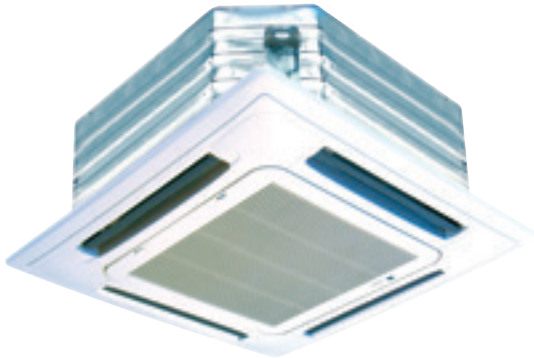
(1), (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externa

(3) Fonometro in posizione centrale rispetto alla griglia di ripresa ed a 1,4 m di distanza / Phonometer located in middle position below the grid 1,4 m / Phonomètre en position centrale par rapport à la grille d'aspiration et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser ist in zentraler Lage in bezug auf das Luftansauggitter und aus 1,4 m Abstand positioniert / Fonometro en posición central respecto a la rejilla de aspiración y a 1,4 metro de distancia / Sômetro em posição central em relação à grade de recuperação e a 1,4 m de distância.

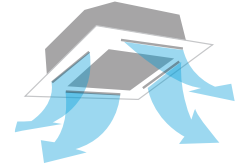
MARV C4S-A

100-112-140

Cassetta 4-vie standard • 4-way standard cassette type
Cassette 4-voies standard • 4-Wege-Norm Kassette
Cassette 4-vías estándar • Caixas a 4 vias padrão



Pompa condensa fino 500 mm
Condensing pump up to 500 mm



• Design ed efficienza

- Basso livello di rumorosità
- Adozione dei più avanzati ventilatori
- Presa per l'immissione con prevalenza di 750 mm
- Corpo macchina sottile
- Griglia di colore bianco standard
- Movimento delle alette
- 4 velocità del ventilatore,
- Possibilità di poter prevedere un canale
- Pompa scarico condensa 500 mm
- Low operation noise
- Adoption of the most advanced Screw fan
- Dr. pump can take up the cond. water to 750mm
- Ultra thin machine body
- White color for panel
- Swing angle of louver
- 4-speeds available
- Reserve spaces for air side-outlet
- Condensing pump up to 500 mm
- Faible niveau sonore
- Adoption des ventilateurs les plus développés
- Prise pour l'admission avec une prévalence de 750mm.
- Appareil avec corps mince
- Grille en couleur blanc standard
- Mouvement des ailettes
- Ventilateur à 4 vitesses
- Possibilité de prévoir un canal
- Pompe de vidange 500 mm
- Niedriges Geräuschpegel
- Annahme der modernsten Fans
- Sockel für die Eingabe mit einer Prävalenz von 750 mm
- Feinstruktur der Maschine
- Grid-Standard-weißfarbige
- Bewegung der Klappen
- 4 stufiger Ventilator
- Fähigkeit einen Kanal hinzufügen
- Ablaufpumpe 500 mm
- Bajo nivel de sonoridad
- Adopción de los fans más avanzados
- Toma para la entrada con una prevalencia de 750 mm
- Cuerpo delgado
- Rejilla de blanco estandar
- Movimiento de las aletas
- Ventilador a cuatro velocidades
- Posibilidad de predicción de un canal
- Bomba de drenaje de 500 mm
- Baixo nível de ruído
- A adoção das fãs mais avançados
- Soquete para a entrada com uma prevalência de 750 mm
- Corpo maquina fino
- Grade de color branco
- Movimento das aletas
- Ventilador a quatro velocidades
- Capacidade de colocar um canal
- Bomba para eliminação de condensação de 500 mm



● Comandi di serie

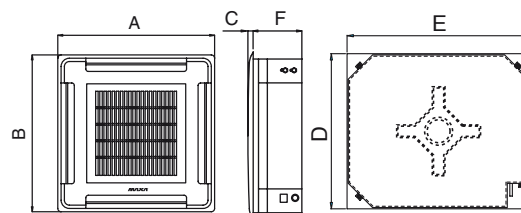
- Telecomando: RC08
- Remote Controller: RC08
- Télécommande: RC08
- Fernsteuerung: RC08
- Mando a distancia: RC08
- Telecomando: RC08

● Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	kg
MARV100C4S-A	950	950	46	840	840	300	32
MARV112C4S-A	950	950	46	840	840	300	32
MARV140C4S-A	940	940	40	840	840	300	32

● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



● Dati tecnici

MARV		100C4S-A	112C4S-A	140C4S-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	10.000	11.200	14.000	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	8.605	9.638	12.047	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	34.130	38.226	47.782	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	11.000	12.500	15.500	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	9.466	10.756	13.338	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	37.543	42.663	52.902	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita						Leistungsaufnahme
Power input	Watt	160	160	180	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée						Pot. absorvida
Alimentazione						Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1, 50		V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation						Alimentação
Refrigerante						Kältemittel
Refrigerant			R410A			Refrigerante
Réfrigérant						Refrigerante
Portata d'aria						Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	1.540/1.300/1.120	1.540/1.300/1.120	1.800/1.500/1.280	m³/h	Caudal de aire
Débit d'air						Cap. ar
Filtro aria			Rete in resina lavabile / Washable Resin Grid			Luftfilter
Air filter			Grill résine lavable / Waschbar Resin Net			Filtro de aire
Filtre à air			Red de resina lavable / Red de Resina lavável			Filtro de ar
Rumorosità (3)						(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	48/45/43	48/45/43	50/47/44	dB(A)	Nivel de ruído
Émission sonore						Rumoresidade
Attacchi gas / Attacchi liquido						Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	15,9/9,53	15,9/9,53	15,9/9,53	mm	Enganches gas / Enganches lq.
Raccords gaz / Raccords liquide						Ligações gás / Ligações lq.
Scarico condensa						Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø32	ø32	ø32	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats						Drenagem de condensado

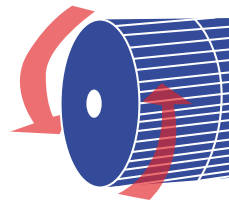
(1), (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas iníad externa

(3) Fonometro in posizione centrale rispetto alla griglia di ripresa ed a 1,4 m di distanza / Phonometer located in middle position below the grid 1,4 m / Phonometre en position centrale par rapport à la grille d'aspiration et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser ist in zentraler Lage in bezug auf das Luftansauggitter und aus 1,4 m Abstand positioniert / Fonometro en posición central respecto a la rejilla de aspiración y a 1,4 metro de distancia / Sonômetro em posição central em relação à grade de recuperação e a 1,4 m de distância.

MARV D3N-A

22-28-36

Canalizzabili bassa prevalenza • Low static pressure duct
Gainables à basse prev. • Kanalgeräte mit niedriger Förderleistung
Conductos baja prevalencia • Canalizados baixa pressão



• Design ed efficienza

- Basso livello di rumorosità
- Unità leggera e sottile
- Minor volume rispetto la serie precedente
- Ampia gamma
- Valvola di espansione elettronica fissata sul fianco del corpo macchina
- Filtro piano e di facile estrazione
- 4 velocità del ventilatore

- Lower noise level
- Light weight and super thin
- Smaller volume
- Wider capacity range
- The EXV is fixed beside of the indoor unit
- Easier to do cleaning and maintenance
- Four level fan speed meet different requirements

- Faible niveau sonore
- Unités légers et minces
- Un volume plus petit par rapport à la série précédente
- Large gamme
- Vanne de détente électronique montée sur le côté du corps de la machine
- Filtro plat et facile à extraire
- Ventilateur à 4 vitesses

- Niedriges Geräuschpegel
- Dünne und leichte Einheiten
- Kleineres Volumen als die vorherige Serie
- Große Sammlung
- Elektronisches Expansionsventil auf der Seite der Maschine angebracht
- Flache Filter und leicht zu zerlegen
- 4 stufiger Ventilator

- Bajo nivel de sonoridad
- Unidades delgadas y ligeras
- Menor volumen de la serie anterior
- Amplia gama
- Válvula de expansión electrónica montada en el lado del cuerpo de la máquina
- Filtro plano y fácil de extraer
- Ventilador a cuatro velocidades

- Baixo nível de ruído
- Unidades finos e leves
- Volume menor do que a série anterior
- Vasta gama
- Válvula de expansão electrónica montado no lado do corpo da máquina
- Filtro plano e de fácil utilização para extrair
- Ventilador a quatro velocidades



• Comandi di serie

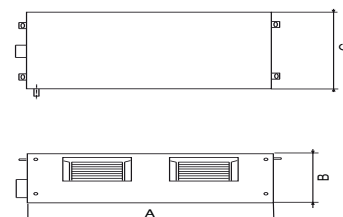
- Telecomando: R51
- Remote Controller: R51
- Telecommande: R51
- Fernsteuerung: R51
- Mando a distancia: R51
- Telecomando: R51

• Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV22D3N-A	850	190	405	11,5
MARV28D3N-A	850	190	405	11,5
MARV36D3N-A	850	190	405	11,5

• Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



• Dati tecnici

MARV		22D3N-A	28D3N-A	36D3N-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	2.200	2.800	3.600	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	1.893	2.409	3.098	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	7.509	9.556	12.287	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	2.600	3.200	4.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	2.237	2.754	3.442	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	8.874	10.922	13.652	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita						Leistungsaufnahme
Power input	Watt	40	40	40	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée						Pot. absorvida
Alimentazione						Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1, 50		V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation						Alimentação
Refrigerante						Kältemittel
Refrigerant			R410A			Refrigerante
Réfrigérant						Refrigerante
Portata d'aria						Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	446/323/250	527/359/267	527/359/267	m³/h	Caudal de aire
Débit d'air						Capacidad ar
Prev. utile (max)						(max) Nutzbare Förderhöhe
Ext. Static pressure	Pa	5	5	5	Pa	Altura total útil
Haut. d'élé. utiles						Prevalência útil
Rumorosità (3)						(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	34/29/21	36/34/30	36/34/30	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore						Rumoresidade
Attacchi gas / Attacchi liquido						Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	mm	Enganches gas / Enganches líq.
Raccords gaz / Raccords liquide						Ligações gás / Ligações líq.
Scarico condensa						Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø16	ø16	ø16	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats						Drenagem de condensado

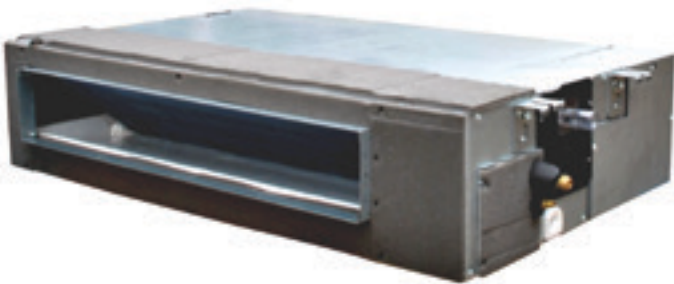
(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externe

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza. / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

MARV D2N-A

45-56-71

Canalizzabili media prevalenza • Medium static pressure duct
Gainables à moyenne prev. • Kanalgeräte mit mittlerer Förderleistung
Conductos media prevalencia • Canalizados média pressão



Pompa scarico condensa interna
Internal condensing pump

• Design ed efficienza

- Filtro in lega di alluminio facile da togliere e da pulire
- Manutenzione e/o sostituzione del motore del ventilatore facile e veloce
- Possibilità di montare la valvola di espansione fino ad 1 metro di distanza dall'unità interna
- 4 velocità del ventilatore
- Ripresa aria posteriore (standard), inferiore (opzionale)
- Pompa di scarico condensa interna al corpo macchina
- Filter Aluminiumlegierung sehr leicht zu zerlegen und reinigen
- Wartung und/ der den Austausch des Lüftermotors schnellen und einfachen
- Möglichkeit, das Expansionsventil zu installieren bis zu 1 Meter entfernt von der Innen
- 4 stufiger Ventilator
- Hinten Rückluft (Standard) Unteren Rückluft (optional)
- Ablaufpumpe im Inneren der Maschine Struktur
- Standard aluminum alloy filter
- Easy maintenance for fan motor
- E-box can be installed within a maximum distance of 1 m away from the main body
- Four speed fan motor
- Air inlet from back standard and from bottom optional
- Build-in Drain water pump
- Filtre en alliage d'aluminium facile à enlever et à nettoyer
- Maintenance et/ou remplacement du moteur du ventilateur facile et rapide
- Possibilité de monter la vanne de détente pour un maximum de 1 mètre de l'unité intérieur
- Ventilateur à 4 vitesses
- Reprise d'arie postérieure (standard), inférieure (optionnelle)
- Pompe de vidange d'eau condensation à l'intérieur du corps de l'unité
- Filtro de aleación de aluminio fácil de quitar y limpiar
- Mantenimiento y/o sustitución del motor del
- Venditador rápido y fácil
- Capacidad de montàr la válvula de expansión hasta un metro de distancia desde el interior
- Ventilador a cuatro velocidades
- Recuperación de aire posterior (estàndar) inferior (opcional)
- Bomba de condensado interior al cuerpo de la máquina
- Filtro em liga de alumínio fácil de remover e limpar
- Manutenção e/ou substituição do motor do ventilador fácil e rápido
- Possibilidade de montar uma válvula de expansão até 1 metro de distância da unidade interior
- 4 velocidade do ventilador
- Indução de ar posterior (de serie) o inferior (opcional)
- Bomba para drenagem condensação dentro do corpo da máquina



Comandi di serie

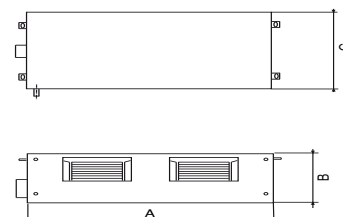
- Filocomando: WRC08
- Wired Controller: WRC08
- Commande a fil: WRC08
- Kabelbedienung: WRC08
- Mando por cable: WRC08
- Fio comando: WRC08

Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV45D2N-A	920	210	570	27
MARV56D2N-A	920	210	570	27
MARV71D2N-A	920	270	570	31

Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC09



Dati tecnici

MARV		45D2N-A	56D2N-A	71D2N-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	4.500	5.600	7.100	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	3.872	4.819	6.110	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	15.359	19.113	24.232	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	5.000	6.300	8.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	4.303	5.421	6.884	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	17.065	21.502	27.304	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita						Leistungsaufnahme
Power input	Watt	115	115	163	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée						Pot. absorvida
Alimentazione						Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1, 50		V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation						Alimentação
Refrigerante						Kältemittel
Refrigerant			R410A			Refrigerante
Réfrigérant						Refrigerante
Portata d'aria						Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	958/850/667	958/850/667	1.207/1.050/905	m³/h	Caudal de aire
Débit d'air						Capacidad ar
Prev. utile (max)						(max) Nutzbare Förderhöhe
Ext. Static pressure	Pa	30	30	30	Pa	Altura total útil
Haut. d'élé. utiles						Prevalência útil
Rumorosità (3)						(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	41/36/32	41/36/32	42/33/29	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore						Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido						Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	12,7 / 6,35	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	mm	Enganches gas / Enganches liq.
Raccords gaz / Raccords liquide						Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa						Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø25	ø25	ø25	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats						Drenagem de condensado

(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externe
 (3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza. / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

MARV D2N-A

80-90-112-140

Canalizzabili media prevalenza • Medium static pressure duct
Gainables à moyenne prev. • Kanalgeräte mit mittlerer Förderleistung
Conductos media prevalencia • Canalizados média pressão



Pompa scarico condensa interna
Internal condensing pump

• Design ed efficienza

- Filtro in lega di alluminio facile da togliere e da pulire
- Manutenzione e/o sostituzione del motore del ventilatore facile e veloce
- Possibilità di montare la valvola di espansione fino ad 1 metro di distanza dall'unità interna
- 4 velocità del ventilatore
- Ripresa aria posteriore (standard), inferiore (opzionale)
- Pompa di scarico condensa interna al corpo macchina
- Filter Aluminiumlegierung sehr leicht zu zerlegen und reinigen
- Wartung und/ der den Austausch des Lüftermotors schnellen und einfachen
- Möglichkeit, das Expansionsventil zu installieren bis zu 1 Meter entfernt von der Innen
- 4 stufiger Ventilator
- Hinten Rückluft (Standard) Unteren Rückluft (optional)
- Ablaufpumpe im Inneren der Maschine Struktur
- Standard aluminum alloy filter
- Easy maintenance for fan motor
- E-box can be installed within a maximum distance of 1 m away from the main body
- Four speed fan motor
- Air inlet from back standard and from bottom optional
- Build-in Drain water pump
- Filtre en alliage d'aluminium facile à enlever et à nettoyer
- Maintenance et/ou remplacement du moteur du ventilateur facile et rapide
- Possibilité de monter la vanne de détente pour un maximum de 1 mètre de l'unité intérieur
- Ventilateur à 4 vitesses
- Reprise d'arie postérieure (standard), inférieure (optionnelle)
- Pompe de vidange d'eau condensation à l'intérieur du corps de l'unité
- Filtro de aleación de aluminio fácil de quitar y limpiar
- Mantenimiento y/o sustitución del motor del
- Venditador rápido y fácil
- Capacidad de montàr la válvula de expansión hasta un metro de distancia desde el interior
- Ventilador a cuatro velocidades
- Recuperación de aire posterior (estàndar) inferior (opcional)
- Bomba de condensado interior al cuerpo de la máquina
- Filtro em liga de alumínio fácil de remover e limpar
- Manutenção e/ou substituição do motor do ventilador fácil e rápido
- Possibilidade de montar uma válvula de expansão até 1 metro de distância da unidade interior
- 4 velocidade do ventilador
- Indução de ar posterior (de serie) o inferior (opcional)
- Bomba para drenagem condensação dentro do corpo da máquina



• Comandi di serie

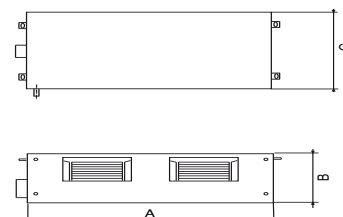
- Filocomando: WRC08
- Wired Controller: WRC08
- Commande a fil: WRC08
- Kabelbedienung: WRC08
- Mando por cable: WRC08
- Fio comando: WRC08

• Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV80D2N-A	1.140	270	710	40
MARV90D2N-A	1.140	270	710	42
MARV112D2N-A	1.140	270	710	42
MARV140D2N-A	1.200	300	800	50

• Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC09



• Dati tecnici

MARV		80D2N-A	90D2N-A	112D2N-A	140D2N-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	8.000	9.000	11.200	14.000	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	6.884	7.745	9.638	12.047	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	27.304	30.717	38.226	47.782	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	9.000	10.000	12.500	15.500	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	7.745	8.605	10.756	13.338	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	30.717	34.130	42.663	52.902	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita							Leistungsaufnahme
Power input	Watt	231	231	327	357	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée							Pot. absorvida
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230,1, 50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Refrigerante							Kältemittel
Refrigerant			R410A				Refrigerante
Réfrigérant							Refrigerante
Portata d'aria							Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	1.558/1.350/1.167	1.558/1.350/1.167	2.036/1.800/1.564	2.138/1.900/1.643	m³/h	C. de aire
Débit d'air							Cap. ar
Prev. utile (max)							(max) Nutzbare Förderhöh
Ext. Static pressure	Pa	50	50	80	100	Pa	Altura total úti
Haut. d'élé. utiles							Prevalência útil
Rumorosità (3)							(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	44/39/35	44/39/35	48/42/38	48/43/39	dB(A)	Nível de ruído
Émission sonore							Rumoresidade
Attacchi gas / Attacchi liquido							Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	mm	Enganches gas / Enganches liq.
Raccords gaz / Raccords liquide							Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa							Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø25	ø25	ø25	ø25	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats							Drenagem de condensado

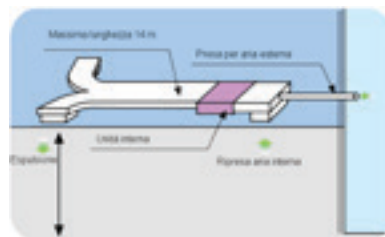
(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externe

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

MARV D1-A

200-250-280

Canalizzabili alta prevalenza • High static pressure duct
Gainables à haute prev. • Kanalgeräte mit höher Förderleistung
Conductos alta prevalencia • Canalizados alta pressão



• Design ed efficienza

- Possibilità di più bocchette di espulsione
- Immissione di aria di rinnovo
- Possibilità di collegamento a filocomando e/o controllo di gruppo o centrale
- Alta resa frigorifera/termica
- Ideali per uffici, ospedali, locali commerciali
- Multi-blowing outlets
- Fresh air supply
- Wired control and group control available
- High capacity of cooling/heating, efficient, and energy-saving
- It is suitable be used for office, hospital, commercial place and home
- Possibilité de buses multiples d'expulsion d'air
- Admission d'air frais
- Possibilité de connexion à la télécommande filaire et/ou d'un groupe de contrôle ou central
- Hautes performances de refroidissement et thermique
- Idéal pour les bureaux, hôpitaux, locaux commerciaux
- Möglichkeit mehrere Düsen
- Eintritt von Frischluft
- Anschlussmöglichkeit für Draht-Befehl und / oder Gruppensteuerung oder zentrale
- Hohe Kühl- thermischeleistung
- Ideal für Büros,
- Krankenhäuser, Geschäftsräume
- Posibilidad de boquillas de inyección múltiples
- Renovación de aire
- Posibilidad de conexión a control remoto con cable y/o grupo de control o central
- Alto rendimiento de refrigeración / térmica
- Ideal para oficinas, hospitales, locales comerciales
- Possibilidade de bicos de ejeção múltiplas
- Entrada de ar par renovação
- Possível ligação com controle remoto com fio e / ou controle de grupo ou central
- Alta eficiência de refrigeração / térmica
- Ideal para escritórios, hospitais, estabelecimentos comerciais



● Comandi di serie

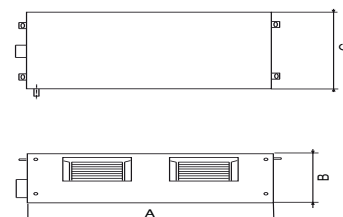
- Telecomando: R51
- Remote Controller: R51
- Telecommande: R51
- Fernsteuerung: R51
- Mando a distancia: R51
- Telecomando: R51

● Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV200D1-A	1.425	500	928	128
MARV250D1-A	1.425	500	928	128
MARV280D1-A	1.425	500	928	128

● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



● Dati tecnici

MARV		200D1-A	250D1-A	280D1-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	20.000	25.000	28.000	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	17.200	21.500	24.080	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	68.260	85.330	95.560	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	22.500	26.000	31.500	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	19.350	22.360	27.090	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	76.790	88.740	107.500	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita						Leistungsaufnahme
Power input	Watt	1400	1400	1400	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée						Pot. absorvida
Alimentazione						Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1,50		V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation						Alimentação
Refrigerante						Kältemittel
Refrigerant			R410A			Refrigerante
Réfrigérant						Refrigerante
Portata d'aria						Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	4.180/3.820/3.200	4180/3.820/3.200	4.400/3.940/3.300	m³/h	Caudal de aire
Débit d'air						Capacidad ar
Prev. utile (max)						(max) Nutzbare Förderhäh
Ext. Static pressure	Pa	196	196	196	Pa	Altura total útil
Haut. d'élé. utiles						Prevalência útil
Rumorosità (3)						(3) Geräusentwicklung
Noise level	dB(A)	61/58/55	61/58/55	61/58/55	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore						Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido						Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	2x(15,9 / 9,53)	2x(15,9 / 9,53)	2x(15,9 / 9,53)	mm	Enganches gas / Enganches líq.
Raccords gaz / Raccords liquide						Ligações gás / Ligações líq.
Scarico condensa						Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø32	ø32	ø32	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats						Drenagem de condensado

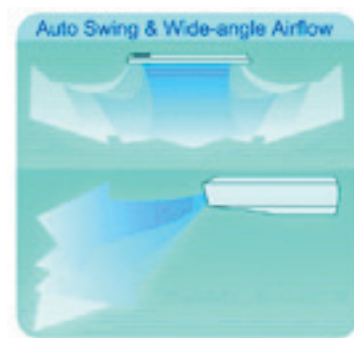
(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externe

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza. / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

MARV S-A

36-45-56-71

Soffitto Pavimento • Floor ceiling • Plancher ou Plafonnier
Decke Boden • Techo suelo • Pavimento Telhado



• Design ed efficienza

- Design moderno ed elegante
- Facilità di installazione
- Doppia possibilità di inclinazione delle alette se montato in orizzontale o in verticale
- Basso livello di rumorosità grazie alla nuova forma delle pale del ventilatore

- Design, more modern and elegant appearance
- Convenient installation
- Two direction auto swing (vertical & horizontal) and wide angle air flow
- Low noise level plus compact size

- Design contemporain et élégant
- Facilité d'installation
- Deux façons d'inclinaison de l'ailette lorsqu'elle est montée horizontalement ou verticalement
- Faible niveau sonore

- Modernes und elegantes Design
- Einfacher Installation
- Im eingebauten Zustand horizontal oder vertikal,
- Zwei Wege der Neigung der Klappen
- Niedriges Geräuschpegel

- Diseño contemporáneo y elegante
- Facilidad de instalación
- Dos formas de inclinación de las aletas cuando se monta horizontal o verticalmente
- Bajo nivel de sonoridad

- Design contemporâneo
- Facilidade de Instalação
- Duas formas de inclinação das aletas quando montado horizontalmente ou verticalmente
- Baixo nível de ruído graças à nova forma de pás do ventilador



● Comandi di serie

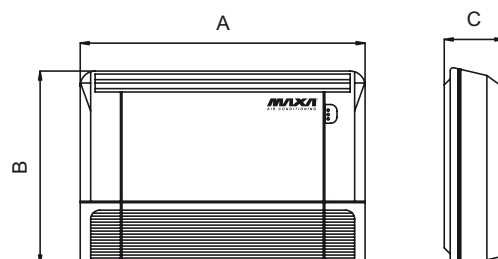
- Telecomando: RC08
- Remote Controller: RC08
- Telecommande: RC08
- Fernsteuerung: RC08
- Mando a distancia: RC08
- Telecomando: RC08

● Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV36S-A	990	660	206	29
MARV45S-A	990	660	206	29
MARV56S-A	990	660	206	29
MARV71S-A	990	660	206	29

● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGT09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



● Dati tecnici

MARV		36S-A	45S-A	56S-A	71S-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	3.600	4.500	5.600	7.100	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	3.080	3.850	4.790	6.070	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	12.280	15.350	19.100	24.210	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	4.000	5.000	6.300	8.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	3.420	4.270	5.380	6.840	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	13.640	17.050	21.480	27.280	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita							Leistungsaufnahme
Power input	Watt	120	120	122	125	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée							Pot. absorvida
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1, 50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Refrigerante							Kältemittel
Refrigerant			R410A				Refrigerante
Réfrigérant							Refrigerante
Portata d'aria							Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	650/570/500	800/600/500	800/600/500	800/600/500	m³/h	C. de aire
Débit d'air							Cap. ar
Filtro aria			Rete in resina lavabile / Washable Resin Grid				Luftfilter
Air filter			Grill résine lavable / Waschbar Resin Net				Filtro de aire
Filtre à air			Red de resina lavable / Red de Resina lavável				Filtro de ar
Rumorosità (3)							(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	43/41/38	43/41/38	43/41/38	43/41/38	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore							Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido							Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	mm	Enganches gas / Enganches líq.
Raccords gaz / Raccords liquide							Ligações gás / Ligações líq.
Scarico condensa							Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø25	ø25	ø25	ø25	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats							Drenagem de condensado

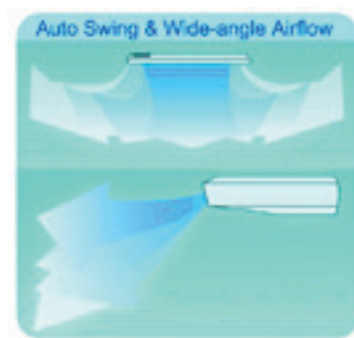
(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externe

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

MARV S-A

80-90-112-140

Soffitto Pavimento • Floor ceiling • Plancher ou Plafonnier
Decke Boden • Techo suelo • Pavimento Telhado



• Design ed efficienza

- Design moderno ed elegante
- Facilità di installazione
- Doppia possibilità di inclinazione delle alette se montato in orizzontale o in verticale
- Basso livello di rumorosità grazie alla nuova forma delle pale del ventilatore

- Design, more modern and elegant appearance
- Convenient installation
- Two direction auto swing (vertical & horizontal) and wide angle air flow
- Low noise level plus compact size

- Design contemporain et élégant
- Facilité d'installation
- Deux façons d'inclinaison de l'ailette lorsqu'elle est montée horizontalement ou verticalement
- Faible niveau sonore

- Modernes und elegantes Design
- Einfacher Installation
- Im eingebauten Zustand horizontal oder vertikal,
- Zwei Wege der Neigung der Klappen
- Niedriges Geräuschpegel

- Diseño contemporáneo y elegante
- Facilidad de instalación
- Dos formas de inclinación de las aletas cuando se monta horizontal o verticalmente
- Bajo nivel de sonoridad

- Design contemporâneo
- Facilidade de Instalação
- Duas formas de inclinação das aletas quando montado horizontalmente ou verticalmente
- Baixo nível de ruído graças à nova forma de pás do ventilador



Comandi di serie

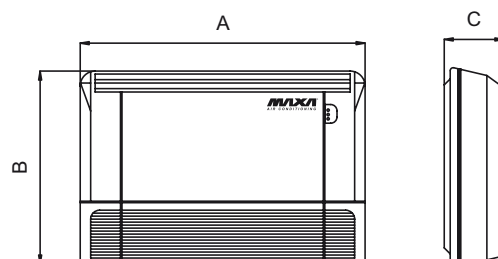
- Telecomando: RC08
- Remote Controller: RC08
- Telecommande: RC08
- Fernsteuerung: RC08
- Mando a distancia: RC08
- Telecomando: RC08

Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV80S-A	1.280	660	206	37
MARV90S-A	1.280	660	206	37
MARV112S-A	1.670	680	244	54
MARV140S-A	1.670	680	244	54

Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



Dati tecnici

MARV		80S-A	90S-A	112S-A	140S-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	8.000	9.000	11.200	14.000	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	6.840	7.690	9.570	12.047	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	27.280	30.690	38.190	47.782	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	9.000	10.000	12.500	15.500	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	7.690	8.550	10.680	13.338	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	30.690	34.100	42.630	52.902	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita							Leistungsaufnahme
Power input	Watt	130	130	182	182	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée							Pot. absorvida
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230,1, 50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Refrigerante							Kältemittel
Refrigerant			R410A				Refrigerante
Réfrigérant							Refrigerante
Portata d'aria							Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	1.200/900/700	1.200/900/700	1.980/1.860/1.730	1.980/1.860/1.730	m³/h	C. de aire
Débit d'air							Cap. ar
Filtro aria			Rete in resina lavabile / Washable Resin Grid				Luftfilter
Air filter			Grill résine lavable / Waschbar Resin Net				Filtro de aire
Filtre à air			Red de resina lavable / Red de Resina lavável				Filtro de ar
Rumorosità (3)							(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	45/43/40	45/43/40	47/45/42	47/45/42	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore							Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido							Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	mm	Enganches gas / Enganches liq.
Raccords gaz / Raccords liquide							Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa							Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø25	ø25	ø25	ø25	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats							Drenagem de condensado

(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externa

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

MARV VRI-A & VZ-A

22-28-36-45

Ventilconvettori • Floor standing fan coils
Ventilo-convecteurs • Klimakonvektoren
Ventiloconvectores • Fan-coils



• Design ed efficienza

- Disponibile nelle due versioni a vista e incasso
- Valvola di espansione elettronica interna al corpo macchina;
- Ventilatore 3 velocità;
- Basso livello sonoro
- Facile installazione e manutenzione
- Filtro smontabile e facilmente pulibile
- Mantellatura (per la versione a vista) facilmente rimovibile

- Available in two versions: exposed and concealed
- Built-in the electronic throttle kit
- Three speeds
- Low noise operation
- Easy installation and maintenance
- Air filter easily removed and cleaned
- Removable blades for easy and effective cleaning

- Disponible en deux versions envisageable et encastrable
- Vanne de détente électronique montée sur le côté du corps de la machine
- Ventilateur à 3 vitesses
- Faible niveau sonore
- Facilité d'installation et d'entretien
- Filtre amovible et facilement nettoyable
- Carcasse (pour la version envisageable) facilement amovible

- Erhältlich in zwei Versionen Decken-und Einbauleuchten
- Elektronisches Expansionsventil innerhalb des Maschinenkörpers
- 3 stufiger Ventilator
- Niedriges Geräuschpegel
- Einfache Installation und Wartung
- Filter abnehmbar und leicht zu reinigende
- Gehäuse (für die Version zu sehen) kann leicht entfernt werden

- Disponible en dos versiones expuesto y construido
- Válvula de expansión electrónica interna al cuerpo de la máquina
- Ventilador a 3 velocidades
- Bajo nivel de sonoridad
- Instalación y mantenimiento fácil
- Filtro extraíble y de fácil limpieza
- La carcasa (para la versión expuesta) puede ser fácilmente eliminada

- Disponível em duas versões exposto o para encastrar
- Válvula de expansão electrónica interna ao corpo da máquina;
- Ventilador a 3 velocidade;
- Baixo nível de ruído
- Fácil instalação e manutenção
- Filtro removível e de fácil remoção
- Invólucro (para a versão exposta) de fácil remoção



● Comandi di serie

- Telecomando: R51
- Remote Controller: R51
- Telecommande: R51
- Fernsteuerung: R51
- Mando a distancia: R51
- Telecomando: R51

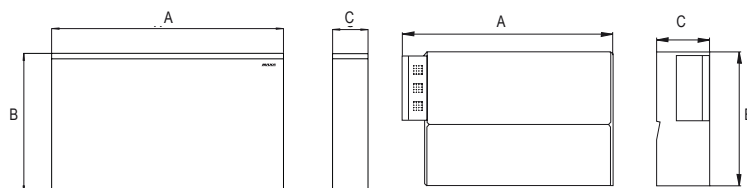
● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09

● Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV22VRI-A	1000	625	220	30
MARV28VRI-A	1000	625	220	30
MARV36VRI-A	1200	625	220	37
MARV45VRI-A	1200	625	220	37

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV22VZ-A	840	544	212	26
MARV28VZ-A	840	544	212	26
MARV36VZ-A	1036	544	212	29,5
MARV45VZ-A	1036	544	212	29,5



● Dati tecnici

MARV		22VRI-A 22VZ-A	28VRI-A 28VZ-A	36VRI-A 36VZ-A	45VRI-A 45VZ-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	2.200	2.800	3.600	4.500	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	1.880	2.390	3.080	3.850	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	7.510	9.550	12.280	15.350	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	2.600	3.200	4.000	5.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	2.237	2.740	3.420	4.270	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	8.874	10.910	13.640	17.050	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita							Leistungsaufnahme
Power input	Watt	40	46	35	49	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée							Pot. absorvida
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230,1, 50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Refrigerante							Kältemittel
Refrigerant			R410A				Refrigerante
Réfrigérant							Refrigerante
Portata d'aria							Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	530/456/400	569/485/421	624/522/375	660 /542/440	m³/h	C. de aire
Débit d'air							Cap. ar
Prev. utile (max)							(max) Nutzbare Förderhöhe
Ext. Static pressure	Pa	12	12	12	12	Pa	Altura total úti
Haut. d'élé. utiles							Prevalência útil
Rumorosità (3)							(3) Geräuscentwicklung
Noise level	dB(A)	37/35/33	37/35/33	39/37/35	39/37/35	dB(A)	Nivel de ruído
Émission sonore							Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido							Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	mm	Enganches gas / Enganches liq.
Raccords gaz / Raccords liquide							Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa							Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø25	ø25	ø25	ø25	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats							Drenagem de condensado

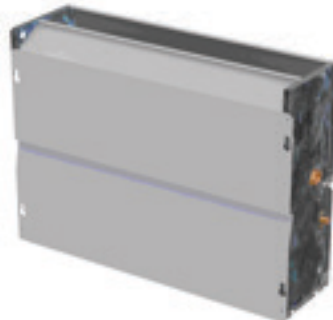
(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externa

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

MARV VRI-A & VZ-A

56-71-80

Ventilconvettori • Floor standing fan coils
Ventilo-convecteurs • Klimakonvektoren
Ventiloconvectores • Fan-coils



• Design ed efficienza

- Disponibile nelle due versioni a vista e incasso
- Valvola di espansione elettronica interna al corpo macchina;
- Ventilatore 3 velocità;
- Basso livello sonoro
- Facile installazione e manutenzione
- Filtro smontabile e facilmente pulibile
- Mantellatura (per la versione a vista) facilmente rimovibile

- Available in two versions: exposed and concealed
- Built-in the electronic throttle kit
- Three speeds
- Low noise operation
- Easy installation and maintenance
- Air filter easily removed and cleaned
- Removable blades for easy and effective cleaning

- Disponible en deux versions envisageable et encastrable
- Vanne de détente électronique montée sur le côté du corps de la machine
- Ventilateur à 3 vitesses
- Faible niveau sonore
- Facilité d'installation et d'entretien
- Filtre amovible et facilement nettoyable
- Carcasse (pour la version envisageable) facilement amovible

- Erhältlich in zwei Versionen Decken- und Einbauleuchten
- Elektronisches Expansionsventil innerhalb des Maschinenkörpers
- 3 stufiger Ventilator
- Niedriges Geräuschpegel
- Einfache Installation und Wartung
- Filter abnehmbar und leicht zu reinigende
- Gehäuse (für die Version zu sehen) kann leicht entfernt werden

- Disponible en dos versiones expuesto y construido
- Válvula de expansión electrónica interna al cuerpo de la máquina
- Ventilador a 3 velocidades
- Bajo nivel de sonoridad
- Instalación y mantenimiento fácil
- Filtro extraíble y de fácil limpieza
- La carcasa (para la versión expuesta) puede ser fácilmente eliminada

- Disponível em duas versões exposto o para encastrar
- Válvula de expansão electrónica interna ao corpo da máquina;
- Ventilador a 3 velocidade;
- Baixo nível de ruído
- Fácil instalação e manutenção
- Filtro removível e de fácil remoção
- Invólucro (para a versão exposta) de fácil remoção



● Comandi di serie

- Telecomando: R51
- Remote Controller: R51
- Telecommande: R51
- Fernsteuerung: R51
- Mando a distancia: R51
- Telecomando: R51

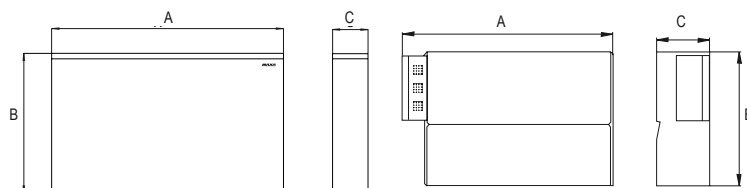
● Dimensioni

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV56VRI-A	1.500	625	220	44
MARV71VRI-A	1.500	625	220	44
MARV80VRI-A	1.500	625	220	44

	A mm	B mm	C mm	kg
MARV56VZ-A	1.336	544	212	36
MARV71VZ-A	1.336	544	212	36
MARV80VZ-A	1.336	544	212	36

● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



● Dati tecnici

MARV		56VRI-A 56VZ-A	71VRI-A 71VZ-A	80VRI-A 80VZ-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	5.600	7.100	8.000	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	4.790	6.070	6.840	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	19.100	24.210	27.280	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	6.300	8.000	9.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	5.380	6.840	7.690	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	21.480	27.280	30.690	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita						Leistungsaufnahme
Power input	Watt	88	130	130	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée						Pot. absorvida
Alimentazione						Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230, 1, 50		V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation						Alimentação
Refrigerante						Kältemittel
Refrigerant			R410A			Refrigerante
Réfrigérant						Refrigerante
Portata d'aria						Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	1.150/970/830	1.380/1.100/870	1.332/1.212/1.023	m³/h	Caudal de aire
Débit d'air						Capacidad ar
Prev. utile (max)						(max) Nutzbare Förderhöhe
Ext. Static pressure	Pa	12	12	12	Pa	Altura total útil
Haut. d'élé. utiles						Prevalência útil
Rumorosità (3)						(3) Geräuschentwicklung
Noise level	dB(A)	41/39/37	43/41/38	43/41/38	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore						Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido						Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	15,9 / 9,53	mm	Enganches gas / Enganches liq.
Raccords gaz / Raccords liquide						Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa						Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø25	ø25	ø25	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats						Drenagem de condensado

(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externe

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza. / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.



• Design ed efficienza

- Estetica moderna e compatta.
- Valvola di espansione elettronica interna al corpo macchina
- A parete o completamente incassabile
- Filtro in nemesi di formaldeide
- Alette a movimento automatico con ampio grado di oscillazione
- Funzione "powerful" per rapido raffrescamento o riscaldamento
- Facile pulizia delle griglie e facile manutenzione
- Modernes und kompaktes Design
- Elektronisches Expansionsventil im Inneren des Maschinengehäuses
- Wandmontage oder vollständig versenkt
- Filter Nemesi Formaldehyd
- FinsAutomatikwerkmitgroßerSchwankungsbreite
- Function "POWERFUL" für schnelles Kühlen oder Heizen
- Einfache Reinigung und Wartung des Grills
- Compact unit body, space saving
- The EXV is fixed inside of the indoor unit, compact unit body
- Can be semi or fully recessed without loss of capacity.
- Built in Formaldehyde nemesi filter
- Vertical auto swing and wide angle louvers
- Powerful mode for rapid cooling or heating
- Easy cleaning grille and maintenance
- Diseño contemporáneo y compacto
- Válvula de expansión electrónica interna al cuerpo de la máquina
- A pared o canjeable plenamente
- Formaldehido nemesi filtro
- Aletas de movimiento automático con alto grado de fluctuación
- Función de "powerful" para un rápido enfriamiento o calefacción
- Rejillas de fácil mantenimiento y limpieza
- Esthétique moderne et compacte
- Vanne de détente électronique monté sur le côté du corps de la machine à mur ou totalement encaissable
- Filtre en nemesi formaldéhyde
- Mouvement automatique des ailettes avec un plus grand angle d'oscillation
- Fonction "powerful" pour rafraîchissement ou chauffage rapide
- Nettoyage de la grille et facilité d'entretien
- Estetica moderna e compacta
- Válvula de expansão electrónica interna ao corpo da máquina
- A parede ou totalmente cashable
- Filtro de nemesi de formaldeído
- Aletas com elevado grau de oscilação
- Função "poderoso" para ou aquecimento rápido
- Fácil limpeza da grade e de fácil manutenção



● Comandi di serie

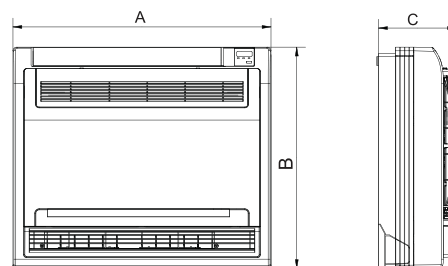
- Telecomando: R51
- Remote Controller: R51
- Telecommande: R51
- Fernsteuerung: R51
- Mando a distancia: R51
- Telecomando: R51

● Dimensioni

	A	B	C	kg
	mm	mm	mm	
MARV22K-A	700	600	210	13
MARV28K-A	700	600	210	13
MARV36K-A	700	600	210	13
MARV45K-A	700	600	210	13

● Optionals

- Controllo centrale/Central controller: WGC3
- Controllo centrale/Central controller: WGC4
- Controllo centrale/Central controller: KC9B-ME
- LonWorks gateway: LWGTY09
- BACnet gateway BNTGTY09
- Software di Gestione / Network Control Software
- Filocomando/Wired Controller WRC10M / WRC10
- Filocomando/ Wired Controller WRC08 / WRC09



● Dati tecnici

MARV		22K-A	28K-A	36K-A	45K-A		
Pot. frigorifera (1)	Watt	2.200	2.800	3.600	4.500	Watt	(1) Kühlleistung
Cooling capacity	frig/h	1.893	2.409	3.098	3.872	frig/h	Pot. frigorífica
P. frigorifique	BTU/h	7.509	9.556	12.287	15.359	BTU/h	Pot. de refrigeração
Pot. calorifica (2)	Watt	2.600	3.200	4.000	5.000	Watt	(2) Heizleistung
Heating capacity	frig/h	2.237	2.754	3.442	4.303	frig/h	Pot. calorífica
P. calorifique	BTU/h	8.874	10.922	13.652	17.065	BTU/h	Pot. calorífica
Potenza assorbita							Leistungsaufnahme
Power input	Watt	20	25	25	45	Watt	Pot. absorbida
Puiss. absorbée							Pot. absorvida
Alimentazione							Versorgung
Power supply	V~, Ph, Hz		230,1, 50			V~, Ph, Hz	Alimentación
Alimentation							Alimentação
Refrigerante							Kältemittel
Refrigerant			R410A				Refrigerante
Réfrigérant							Refrigerante
Portata d'aria							Luftdurchflussmenge
Air flow	m³/h	430/345/229	510/430/229	510/430/229	660/512/400	m³/h	C. de aire
Débit d'air							Cap. ar
Filtro aria			Rete in resina lavabile / Washable Resin Grid				Luftfilter
Air filter			Grill résine lavable / Waschbar Resin Net				Filtro de aire
Filtre à air			Red de resina lavable / Red de Resina lavável				Filtro de ar
Rumorosità (3)							(3) Geräusentwicklung
Noise level	dB(A)	38/32/26	39/33/27	39/33/27	42/39/36	dB(A)	Nivel de ruido
Émission sonore							Rumorosidade
Attacchi gas / Attacchi liquido							Gasanschlüsse / Liquidanschlüsse
Gas pipe / Liquid pipe	mm	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	12,7 / 6,35	mm	Enganches gas / Enganches liq.
Raccords gaz / Raccords liquide							Ligações gás / Ligações liq.
Scarico condensa							Kondensatablauf
Condensate drain	mm	ø16	ø16	ø16	ø16	mm	Drenaje de condensado
Evacuation des condensats							Drenagem de condensado

(1) , (2) Vedi pagine unità esterne / see outdoor units section / voir page unité extérieure / siehe seite Außengeräte / Véase página unidad externa / Ver páginas inidad externa

(3) Fonometro sotto l'unità interna, in posizione centrale ed a 1,4 m di distanza / Phonometer below the indoor unit, in middle position at 1,4 m / Phonomètre en dessous de l'unité, en position centrale et à une distance de 1,4 m / Der Schallmesser liegt unter dem Innenteil, in zentraler Lage und aus einer Entfernung von 1,4 m / Fonometro por debajo de la unidad interna, en posición central y a 1,4 m de distancia / Sonómetro sob a unidade interna, em posição central e a 1,4 m de distância.

Recuperatori





Recuperatori

82. OTAH

88. BDX



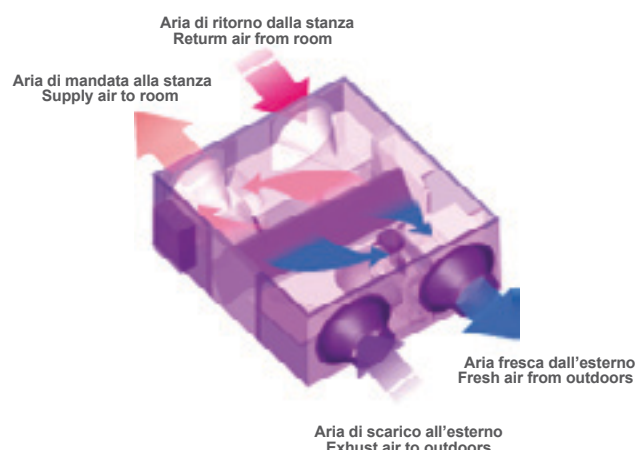
OTAH nei dettagli I details

Nuova serie di recuperatori

Le normative sul risparmio energetico per la climatizzazione invernale ed estiva e quelle che regolamentano la ventilazione forzata negli edifici, richiedono sempre più efficienti soluzioni. MAXA propone per la ventilazione forzata una nuova serie di recuperatori di calore entalpici OTAH, ad alta efficienza di recupero, abbinabili ai sistemi MARV4.

Questi recuperatori, disponibili nella versione base OTAH e nella versione con batteria di post-riscaldamento/raffreddamento ad espansione diretta DBX, sono la risposta da MAXA per applicazioni commerciali (ristoranti, hotel, uffici, negozi ed altre applicazioni) nelle quali il ricambio d'aria forzato o la ventilazione meccanica sono obbligatorie e normate dalla UNI 10339.

Il pacco di scambio in carta, permette efficienza di scambio totale mediamente maggiore del 60%, ed i due flussi d'aria vengono tenuti separati da un'apposita sigillatura. Grazie ai filtri G4, di serie, garantiscono l'immissione di aria pulita.



Heat recoveries new series

The regulations on energy saving for air conditioning in winter and summer and those regulated the forced ventilation in buildings, require all the time more efficient solutions.

MAXA offers for forced ventilation a new series of enthalpy heat recovery systems namely the OTAH, and with high recovery efficiency, matched MARV4 systems.

These heat recovery systems are available in two versions, the basic one namely the OTAH and the one with post-heating/post-cooling coil together with direct expansion DBX, these are the reply of MAXA for commercial (restaurants, hotels, offices, shops and other applications) where the forced renewing of air or mechanical ventilation is required by the regulation UNI 10339.

The paper pack of heat exchange allows an average total of exchange efficiency greater than 60%, and the two air streams are kept separated by means of a special sealing. Thanks to the standard G4 filters which ensure a clean air intake.





Comfort e risparmio energetico

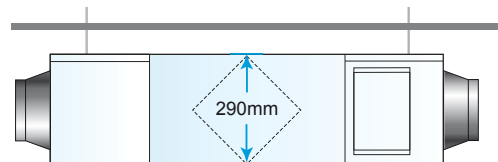
Nei recuperatori OTAH aria di rinnovo ed aria espulsa scambiano calore non solo per differenza di temperatura (calore sensibile), ma anche per differenza di umidità (calore latente).

In questo modo d'estate, l'aria di rinnovo calda, generalmente più umida, viene raffreddata e deumidificata per effetto dello scambio termico con l'aria interna. D'inverno, l'aria esterna fredda, ed in genere più secca dell'aria interna, si riscalda ed umidifica per effetto dello scambio termico con l'aria interna.

Sono inoltre dotati di serie di filtri G4 e di controllo a parete.

Comfort e risparmio energetico

In the heat recovery systems OTAH, the fresh air and exhaust air exchange heat not only from the difference in temperature (sensible heat) but also from the difference in humidity (latent heat). In this way, during the summer time, fresh air which is generally warmer and more moist becomes cooled and dehumidified due to the effect of heat exchange with return air. In winter, the cold outside air heats and humidifies by the effect of the heat exchange with the indoor air which is generally more moist than the outside air. They also are available as standard with G4 filter and wire controller.



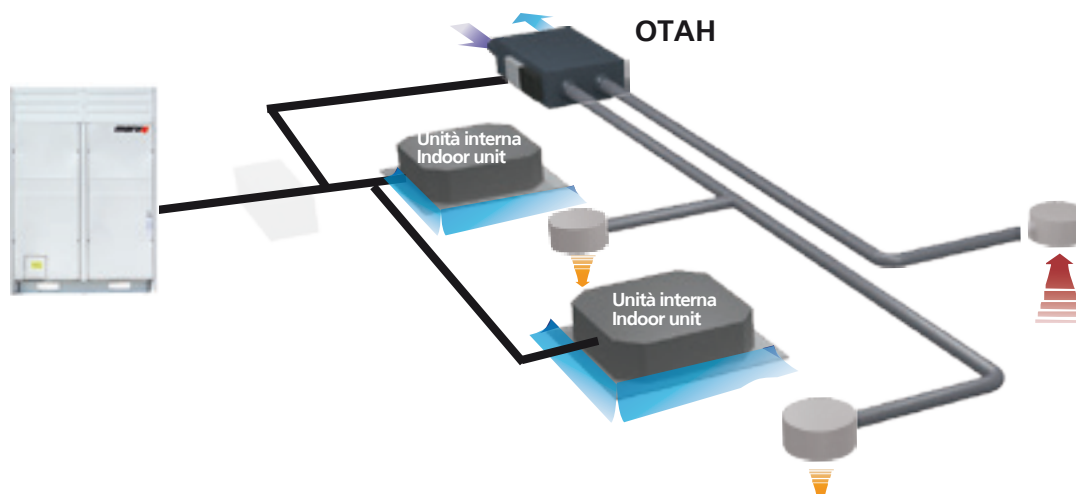
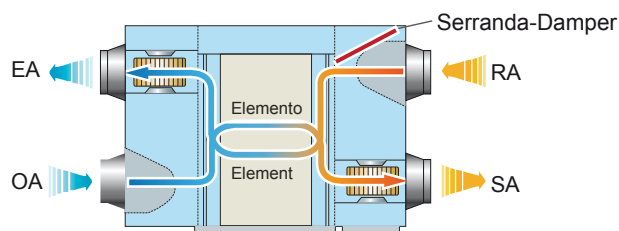
Batteria BDX aggiuntiva

La batteria BDX (disponibile per le taglie 55 e 110) permette, nell'ottica di un impianto misto, di immettere aria in condizioni neutre (aria pulita ed a temperatura ambiente) evitando di immettere l'aria più calda o più fredda di quella ambiente, evitando perciò la sgradevole sensazione di aria fredda o calda da parte delle persone.

BDX additional coil

The BDX coil (available for size 55 and 110) allows the admission of neutral air (clean air and at room temperature) in a mixed system point of view preventing the admission of warmer or more fresh air than the ambient air, thus avoiding the unpleasant sensation of cold or warm air from the people.

Modalità scambio termico - Heat exchange mode





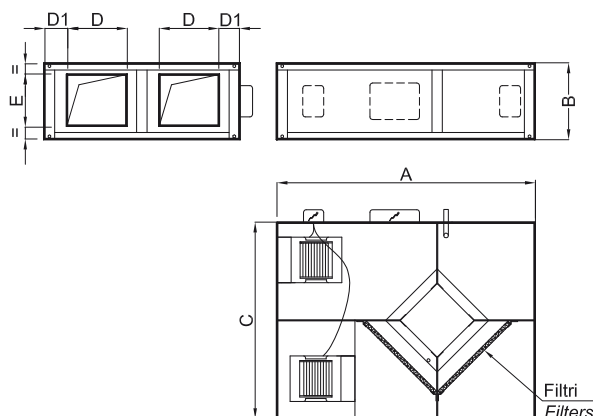
• Design ed efficienza

- Recuperatore di calore ad alto rendimento entalpico, con flussi aria mantenuti separati da apposita sigillatura.
- Isolamento acustico e termico con polietilene/poliestere a spessore medio di 20 mm
- Ventilatori di presa aria di rinnovo e di espulsione di tipo centrifugo.
- Filtri aria con efficienza EU 3, facilmente estraibili
- Wärmerückgewinner mit hohem Wirkungsgrad aus Alu-Platte und statisch, mit Luftströmungen, die durch Sonderversiegelung getrennt gehalten werden.
- Schall- und Warmisolation der Paneele durch Polyäthylen/Polyester mit durchschnittlicher Stärke von 20 mm.
- Ventilatoren mit Einlaß für Lüfterneuerung und Ausblas der Sorte Zentrifugal.
- Filter mit Effizienz EU 3, seitlich einfach zum herausziehen.
- High efficiency heat recovery, cross flow and static type plate exchanger.
- An average 20 mm-thick layer of polyethylene and polyester
- The dual intake centrifugal fans have statically and dynamically balanced impellers to minimise vibrations and noise.
- The EU 3 efficiency filters are easily removable from the sides for periodical cleaning.
- Récupérateur de chaleur à haut rendement de type statique en plaque d'aluminium, avec des flux air maintenus séparés par une scellé.
- Isolation acoustique et thermique des panneaux de polyéthylène/polyester avec épaisseur moyenne de 20mm.
- Ventilateurs de prise d'air de rénovation et d'expulsion de type centrifuge.
- Filtres d'air avec efficacité EU 3, facilement extractibles.
- Recuperador de calor de alto rendimiento de aluminio con superficie higroscópica. Los flujos de aire se mantienen separados por las guarniciones.
- Grupo recuperador-motor fácilmente extraíble lateralmente para el mantenimiento periódico.
- Ventiladores de toma aire de renovación y de expulsión de tipo centrifugo.
- Facilidad de extracción lateral de los filtros aire con eficiencia EU 3.
- Recuperador de calor a alto rendimento de tipo rotativo em alumínio com fluxos mantidos separados por guarnições.
- Isolamento acústico e térmico dos painéis através de polietileno/poliéster com espessura média de 20 mm.
- Ventiladores de tomada ar de renovação e de expulsão de tipo centrifugo a dupla aspiração.
- Facilidade de extração lateral dos filtros ar com eficiência EU 3.



● Accessori

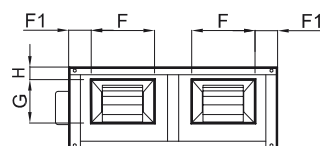
- Attacchi per condotti circolari - Connections for circular ducts
- Filtri ad alta efficienza - High efficiency filters
- Filocomando di serie - Serial wire controller
- Attaques pour gaines circulaires - Angriffe für runde Kanäle
- Filtres à haute efficacité - Hochleistungsfilter
- Télécommande filaire de série - Kabelfernbedienung der Serie
- Ataques conductos circulares - Ataques para dutos redondos
- Filtros de alta eficiencia - Filtros de alta eficiência
- Control remoto de serie - Controle remoto de série



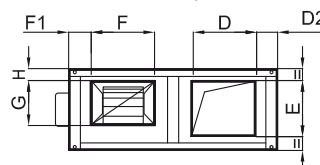
● Dimensioni

OTAH	A	B	C	D	D1	D2	E	F	F1	G	H	kg
55 mm	990	290	750	240	79	79	180	220	90	90	130	45
110 mm	1.140	410	860	260	95	115	210	220	115	200	50	80

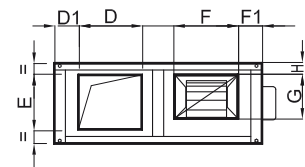
Orientamenti 1 e 2 / Configuration 1 and 2



Orientamento 3 / Configuration 3



Orientamento 4 / Configuration 4



● Dati tecnici

OTAH	55	110		
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	620	920	m³/h
(1) Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile	Pa	55	65	Pa
Corrente assorb. / Absorbed current / Courant absorbé	A	1,8	2,2	A
(2) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonore	dB (A)	51	50	dB(A)
Ventilatori / Fans / Ventilateurs				Ventilatoren / Ventiladores / Ventiladores
(3) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	W	90x2	147x2	W
Poli / Poles / Pôles	n°	4	4	
Velocità / Speed / Vitesse	n°	1	3	n°
Grado di protezione / Enclosure protection / Niveau de protection	IP	44	44	IP
Classe di isolamento / Insulation class / Classe d'isolement	F	F		
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/ph/Hz	230/1/50		V/ph/Hz
Recuperatore di calore / Plate heat exch. / Récupérateur chaleur				Wärmerückgewinner / Recuperador calor / Recuperador calor
Inverno / Winter / Hiver				Winter / Invierno / Inverno
Efficienza / Efficiency / Efficience	%	74/60	72/56	%
Pot. recuperata / Recovery capacity / P. recuperated	kW	5,2	7,2	kW
Temp uscita aria / Outlet air Temp / Temp de sortie d'air	°C	13,5	13	°C
Umidità aria trattata / Supply air umidity / Humidité air traité	%	39,7	36,7	%
Estate / Summer / Été				Sommer / Verano / Verão
Efficienza / Efficiency / Efficience	%	60/58	58/55	%
Pot. recuperata / Recovery capacity / P. recuperated	kW	2,0	2,9	kW
Temp uscita aria / Outlet air Temp / Temp de sortie d'air	°C	28,4	28,5	°C
Umidità aria trattata / Supply air umidity / Humidité air traité	%	51,2	51,5	%

- (1) Valori riferiti alla portata d'aria nominale vinto il recuperatore e i filtri
 (2) Valori riferiti a 1,5 metri dall'aspirazione della macchina in campo libero.
 (3) Condizioni nominali invernali: aria esterna -5°C bs, UR 80%, aria amb. 20°C bs, UR 50%

- (1) Referred to the nominal air flow after filter and heat exchanger.
 (2) Sound pressure level: data referred to 1,5 meters from inlet in free field.
 (3) Nominal winter conditions: external air -5 °C DB, UR 80 %, room air 20 °C DB, UR 50%

- (1) Valeurs relatives au débit d'air nominal à la sorti du recuperateur et des filtres
 (2) Valeurs relatives à 1,5 m de l'aspiration de l'appareil en champ libre.
 (3) Conditions nominales hivernales: Temp. air extérieure -5°C bs, UR 80 %, air amb. 20°C bs, UR 50%.

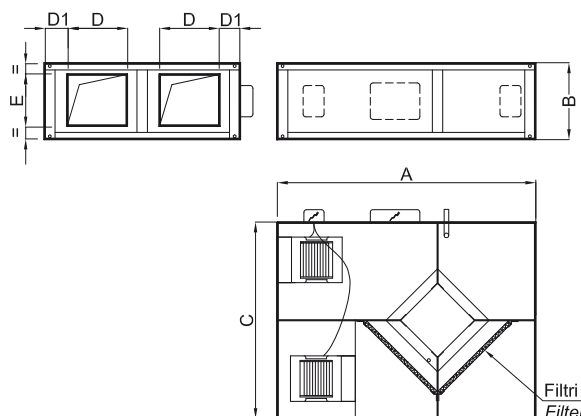
- (1) Die Werte beziehen sich auf die nominale Luftmenge nach Rückgewinner und Filtern
 (2) Die Werte beziehen sich auf 1,5 m Abstand vor Luftansaugung des Geräts auf freiem Feld.
 (3) Außenlufttemperatur -5°C bs, UR 80 %, innentemperature. 20°C bs, UR 50%

- (1) Valores en referencia al caudal de aire nominal despues del recuperador y las filtres
 (2) Valores en referencia a 1,5 m a partir de la aspiracion de la unidad en campo libre
 (3) Aire exterior -5 °C DB, UR 80 %, aire amb. 20 °C DB, UR 50%

- (1) Valores en referencia a fluxo de ar nominal despues del recuperador e filtro
 (2) Valores en referencia a 1,5 m a partir de la aspiracion de la unidade en campo libre
 (3) Ar exterior -5 °C DB, UR 80 %, ar amb. 20 °C DB, UR 50%

● Accessori

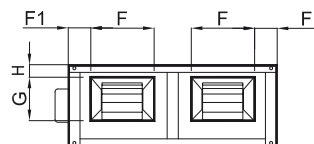
- Attacchi per condotti circolari - Connections for circular ducts
- Filtri ad alta efficienza - High efficiency filters
- Filocomando di serie - Serial wire controller
- Attaques pour gaines circulaires - Angriffe für runde Kanäle
- Filtres à haute efficacité - Hochleistungsfilter
- Télécommande filaire de série - Kabelfernbedienung der Serie
- Ataques conductos circulares - Ataques para dutos redondos
- Filtros de alta eficiencia - Filtros de alta eficiência
- Control remoto de serie - Controle remoto de série



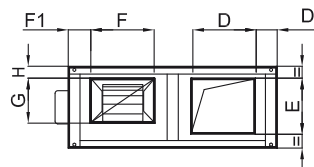
● Dimensioni

OTAH		A	B	C	D	D1	D2	E	F	F1	G	H	kg
175	mm	1.300	500	860	290	77	77	310	225	109	255	75	125
220	mm	1.380	500	960	310	87	87	330	225	129	255	75	138

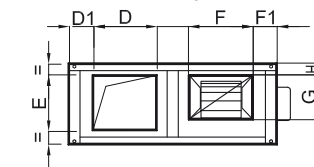
Orientamenti 1 e 2 / Configuration 1 and 2



Orientamento 3 / Configuration 3



Orientamento 4 / Configuration 4



● Dati tecnici

OTAH		175	220		
Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	1.580	1.850	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
(1) Prevalenza utile / Ext. pressure / Pression utile	Pa	70	77	Pa	Pressung / Prevalência útil / Prevalência útil (1)
Corrente assorb. / Absorbed current / Courant absorbé	A	4,4	4,8	A	Stromaufnahme / Corr. absorbida / Corr. absorvida
(2) Pressione sonora / Sound pressure / Pres. sonore	dB (A)	53	52	dB(A)	Schalldruckpegel / Presión acústica / Pressão sonora (2)
Ventilatori / Fans / Ventilateurs					Ventilatoren / Ventiladores / Ventiladores
(3) Potenza assorb. / Power input / Puissance absorbée	W	350x2	350x2	W	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida (3)
Poli / Poles / Pôles	n°	4	4		Polen / Polos / Pólos
Velocità / Speed / Vitesse	n°	3	3	n°	Geschwindigkeit / Velocidad / Velocidade
Grado di protezione / Enclosure protection / Niveau de protection	IP	44	44	IP	Schutzart / Grado de protección / Grau de protecção
Classe di isolamento / Insulation class / Classe d'isolement	F	F	F		Isolierklasse / Clase de aislamiento / Classe de isolamento
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	V/ph/Hz	Versorgung / Alimentación / Alimentação
Recuperatore di calore / Plate heat exch. / Récupérateur chaleur					Wärmerückgewinner / Recuperador calor / Recuperador calor
Inverno / Winter / Hiver					Winter / Invierno / Inverno
Efficienza / Efficiency / Efficience	%	68/55	73/65	%	Leistungsfähigkeit / Eficiencia / Eficiência
Pot. recuperata / Recovery capacity / P. recuperated	kW	12,2	16,9	kW	Heizleistung / Pot. calorífica / Pot. calorífica
Temp uscita aria / Outlet air Temp / Temp de sortie d'air	°C	12	13,3	°C	Luftaustritt Temp / Temp salida del aire / Saída de ar temp
Umidità aria trattata / Supply air umidity / Humidité air traité	%	42,0	49,4	%	Luftfeuchtigkeit Luft / Humedad aire / Umidade ar
Estate / Summer / Été					Sommer / Verano / Verão
Efficienza / Efficiency / Efficience	%	54/53	59/59	%	Leistungsfähigkeit / Eficiencia / Eficiência
Pot. recuperata / Recovery capacity / P. recuperated	kW	4,7	6,1	kW	Heizleistung / Pot. calorífica / Pot. calorífica
Temp uscita aria / Outlet air Temp / Temp de sortie d'air	°C	28,8	28,5	°C	Luftaustritt Temp / Temp salida del aire / Saída de ar temp
Umidità aria trattata / Supply air umidity / Humidité air traité	%	50,8	50,5	%	Luftfeuchtigkeit Luft / Humedad aire / Umidade ar

- (1) Valori riferiti alla portata d'aria nominale vinto il recuperatore e i filtri
 (2) Valori riferiti a 1,5 metri dall'aspirazione della macchina in campo libero.
 (3) Condizioni nominali invernali: aria esterna -5 °C bs, UR 80 %, aria amb. 20 °C bs, UR 50 %

- (1) Referred to the nominal air flow after filter and heat exchanger.
 (2) Sound pressure level: data referred to 1,5 meters from inlet in free field.
 (3) Nominal winter conditions: external air -5 °C DB, UR 80 %, room air 20 °C DB, UR 50 %

- (1) Valeurs relatives au débit d'air nominal à la sorti du recuperateur et des filtres
 (2) Valeurs relatives à 1,5 m de l'aspiration de l'appareil en champ libre.
 (3) Conditions nominales hivernales: Temp. air extérieure -5 °C bs, UR 80 %, air amb. 20 °C bs, UR 50 %.

- (1) Die Werte beziehen sich auf die nominale Luftmenge nach Rückgewinner und Filters
 (2) Die Werte beziehen sich auf 1,5 m Abstand vor Luftansaugung des Geräts auf freiem Feld.
 (3) Außenlufttemperatur -5 °C bs, UR 80 %, innentemperatur 20 °C bs, UR 50 %

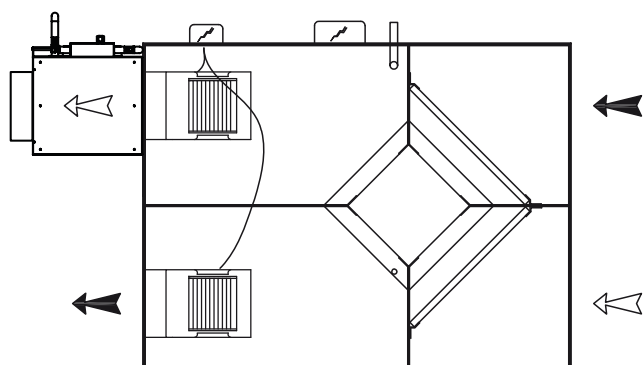
- (1) Valores en referencia al caudal de aire nominal despues del recuperador y las filtres
 (2) Valores en referencia a 1,5 m a partir de la aspiración de la unidad en campo libre
 (3) Aire exterior -5 °C DB, UR 80 %, aire amb. 20 °C DB, UR 50 %

- (1) Valores en referencia a fluxo de ar nominal despues del recuperador e filtro
 (2) Valores en referencia a 1,5 m a partir de la aspiración de la unidad en campo libre
 (3) Ar exterior -5 °C DB, UR 80 %, ar amb. 20 °C DB, UR 50 %



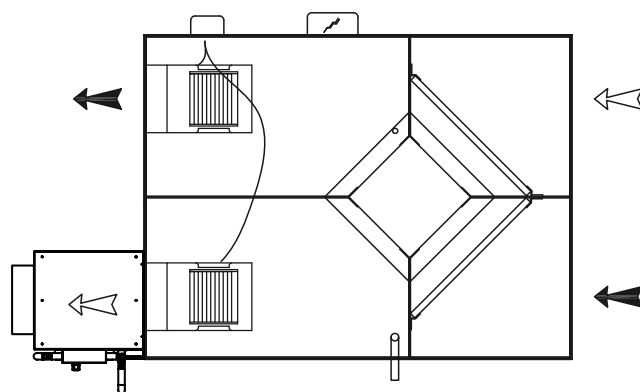
• Orientamenti modelli orizzontali / Horizontal models configurations

Orientamento tipo 01 / configuration type 01



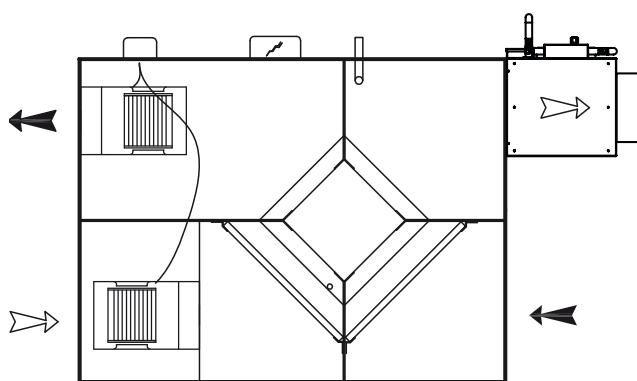
←← Aria espulsa / Exhaust air
 ←← Aria di rinnovo / Fresh air

Orientamento tipo 02 / configuration type 02



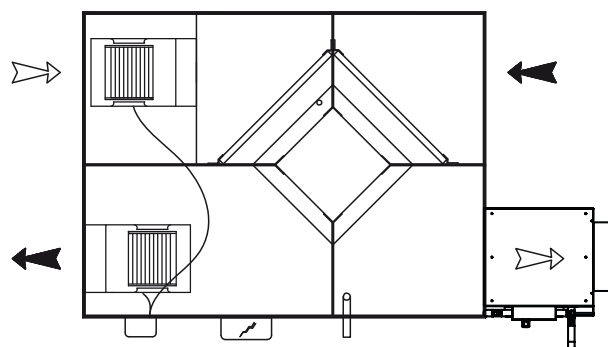
←← Aria espulsa / Exhaust air
 ←← Aria di rinnovo / Fresh air

Orientamento tipo 03 / configuration type 03
 (Tipo standard / Standard type)



←← Aria espulsa / Exhaust air
 ←← Aria di rinnovo / Fresh air

Orientamento tipo 04 / configuration type 04

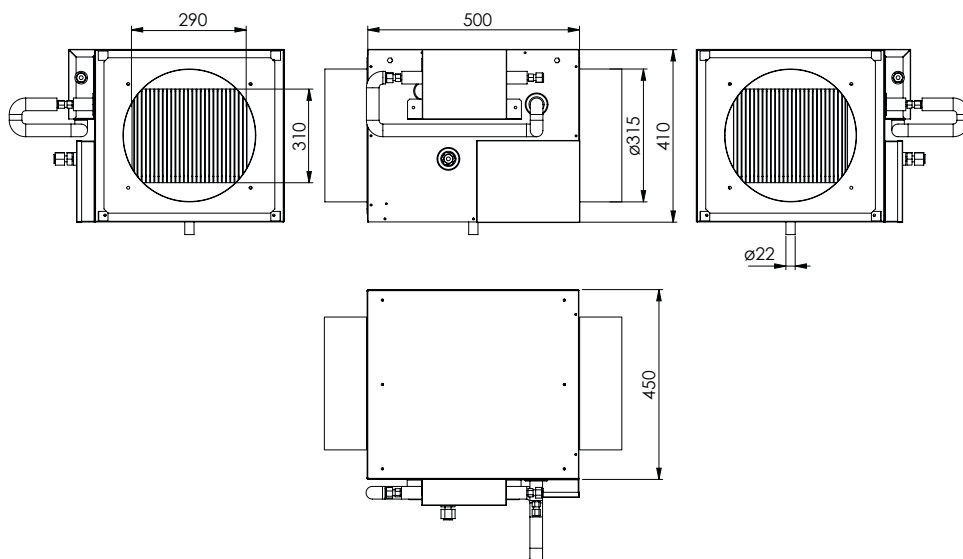


←← Aria espulsa / Exhaust air
 ←← Aria di rinnovo / Fresh air

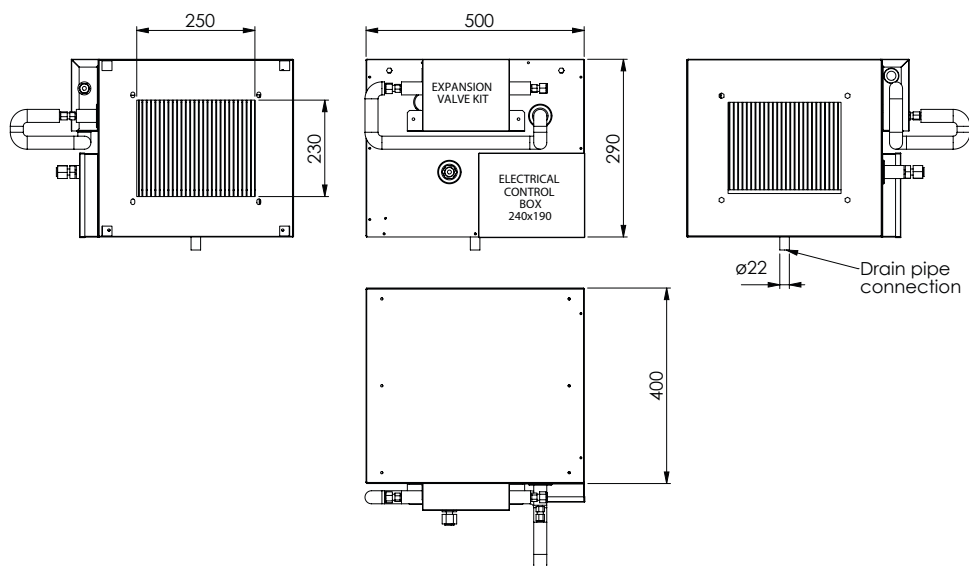
- Batteria di post riscaldamento e post raffreddamento ad espansione diretta
- Post-heating and post-cooling coil with direct expansion
- La batterie de post-chauffage et de post-refroidissement à expansion directe
- Batterie-Post-Wärme-und Post-gekühlten Direktverdampfung
- Bateria de post-calor y post-enfriado a expansión directa
- Bateria post calor e pós arrefecido por expansão direta

- Il modulo BDX per post-riscaldamento e raffreddamento va posizionato esternamente alla macchina davanti alla bocca di immissione.
- The BDX module (for both post-heating and cooling) has to be located outside the unit in front of the supply airinlet.

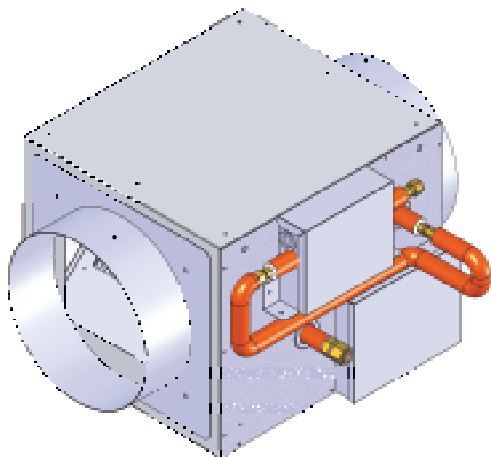
BDX 55



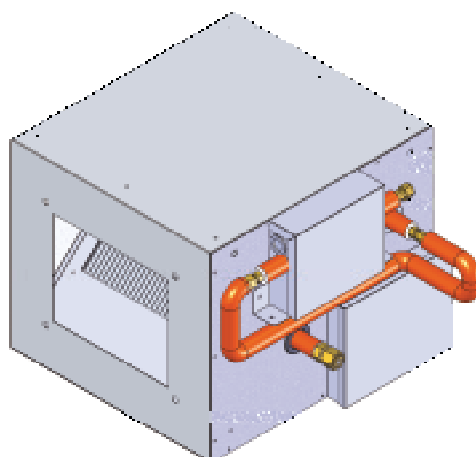
BDX 110



BDX 55



BDX 110



● Comandi di serie

- Filocomando: WRC08
- Wired Controller: WRC08
- Commande a fil: WRC08
- Kabelbedienung: WRC08
- Mando por cable: WRC08
- Fio comando: WRC08

● Dati tecnici

BDX		55	110		
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	620	920	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Peso / Weight / Poids	kg	15	17	kg	Gewicht / Peso / Peso
Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique					Kühlleistung / Potencia frigorífica / Potência de refrigeração
Entalpico / Enthalpic / Enthalpie	kW	3	4,4	kW	Enthalpie/Entalpía/Entalpico
Caduta di pressione / Pressure drop / Chute de pression	Pa	16	27	Pa	Druckverlust / Caída de presión / queda de pressão
Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique					Heizleistung / Potencia calorífica / Potência calorífica
Entalpico / Enthalpic / Enthalpie	kW	3,2	4,7	kW	Enthalpie/Entalpía/Entalpico
Caduta di pressione / Pressure drop / Chute de pression	Pa	13	30	Pa	Druckverlust / Caída de presión / queda de pressão

Condizioni estive: aria esterna: 34°C DB, RH 50%, aria interna: 27°C DB, RH 47,4%. Condizioni invernali: aria esterna: -5°C DB, RH 80%, aria interna: 20°C DB, RH 50%. Refrigerante: R410A, temperatura di condensazione 50°C, temperatura di evaporazione 7°C, surriscaldamento.

Summer conditions: outdoor air: 34°C DB, RH 50%, indoor air: 27°C DB, RH 47,4%. Winter conditions: outdoor air: -5°C DB, RH 80%, indoor air: 20°C DB, RH 50%. Refrigerant: R410A, condensing temperature 50°C, evaporating temperature 7°C, overheating.

Conditions estivales: air extérieur: 34°C DB, RH 50%, air intérieur: 27°C DB, RH 47,4%. Conditions hivernales: air extérieur: -5°C DB, RH 80%, air intérieur: 20°C DB, RH 50%. Réfrigérant: R410A, température de condensation 50°C, température d'évaporation 7°C, une surchauffe.

Sommer Bedingungen: Außenluft: 34°C DB, 50% relativer Feuchte, Raumluft: 27°C TK, RH 47,4%. Winter-Bedingungen: Außenluft: -5°C DB, 80% RH, Raumluft: 20°C DB, 50% relativer Feuchte. Kältemittel: R410A, Kondensationstemperatur 50°C, Verdampfungstemperatur 7°C, Überhitzung.

Condiciones de verano: aire exterior: 34°C DB, RH 50%, aire interior: 27°C DB, RH 47,4%. Condiciones de invierno: aire exterior: -5°C DB, RH 80%, aire interior: 20°C DB, RH 50%. Refrigerante: R410A, temperatura de condensación 50°C, temperatura de evaporación 7°C, sobrecalentamiento.

Condições de verão: ar exterior: 34°C DB, RH 50%, ar interior: 27°C DB, RH 47,4%. Condições de inverno: ar exterior: -5°C DB, RH 80%, ar interior: 20°C DB, RH 50%. Refrigerante: R410A, temperatura de condensando 50°C, temperatura de evaporando 7°C, o sobreaquecimento.



Control Systems



Control Systems

92. Comandi

93. Controlli

95. Software



Telecomando

Impostazione modalità, temperatura, velocità ventola, timer On/Off 24h, Ora, etc.

Remote Controller

Setting mode, temperature, fan speed, timer On/Off 24h, Clock, etc.



MOD. R51 MOD. RC08

Filocomando

Impostazione modalità, temperatura, velocità ventola, timer On/Off 24h, Ora, etc.

Wire Controller

Setting mode, temperature, fan speed, timer On/Off 24h, Clock, etc.



MOD. WRC08

Filocomando

Filocomando con funzione "Follow Me". Ha le stesse funzioni del filocomando WRC08, ed è inoltre dotato di sensore di temperatura interna. Per questo controllo l'unità interna deve essere dotata di scheda elettronica abilitata per la funzione "Follow Me".

Wire Controller

Wired control with "Follow me" function. It has the same functions of WRC08 wired control but with built-in temperature sensor. For this kind of control, the indoor units must be equipped with electronic enabled for "Follow me".



MOD. WRC09

Filocomando

Filocomando per installazione a parete (accessorio opzionale) con le seguenti funzioni: impostazione modalità (solo WRC 10M), temperatura, velocità, ventilatore, timer on/off 24h, ora, etc.

Wire controller

Wire controller (optional accessory) with the following main features: setting mode (only WRC 10M), temperature, fan speed, 24h timer on/off, clock ect.



MOD. WRC10M
WRC10



Controllo Centrale

Commutatore estate/inverno, impostazione modalità, temperatura, velocità ventola, consultazione stato condizionatore, funzione lock telecomando/filocomando, timer On/Off 24h.

Central Controller

Switch summer/winter, mode set, temperature, fan speed, working conditions' check, lock function, remote or wired control, 24h. On/off timer.



MOD. WGC3

Controllo Centrale Settimanale

Commutazione estate/inverno, impostazione modalità, temperatura, velocità ventola, consultazione stato condizionatore, funzione lock telecomando/filocomando, timer settimanale.

Central Controller

Switch summer/ winter, mode set, temperature, fan speed, working conditions' check, lock function, remote or wired control, weekly timer.



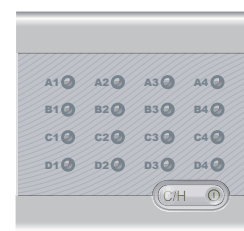
MOD. WGC4

Controllo Centrale Semplificato

Controllo centrale semplificato per installazione a parete (opzionale) per la gestione centralizzata di max.16 unità interne con seguenti funzioni: impostazione modalità, on/off singolo o di gruppo.

Simplified Central Controller

Simplified central controller for wall mounting (optional) for the centralized management of max. n.16 indoor units having the following main features: mode setting, single or group on/off.



MOD. KC9B-ME

Controllo Centrale

Controllo centrale per unità esterne: può essere collegato fino a 32 unità esterne e permette di visualizzare lo stato di funzionamento dell'unità esterna/e, i principali parametri di funzionamento (temperature, assorbimenti, etc..) e gli eventuali codici di protezione/errore dell'impianto.

Central Controller

It can control up to 32 outdoor units and it displays the status of the outdoor units and their main parameters (compressor temperature, current, outdoor pipe temperature etc.) and the error/protection code.



MOD. WGC2

Software Di Gestione SG3.0

Il software di gestione può controllare fino a 16 WGC3, quindi un massimo di 1024 unità interne (64 per ogni WGC3).

Network Control Software SG3.0

The PC software can control up to 16 WGC3, thus can control a maximum of 1024 indoor units. (64 indoor units for WGC3).





LWGTY09 - LonWorks Gateway

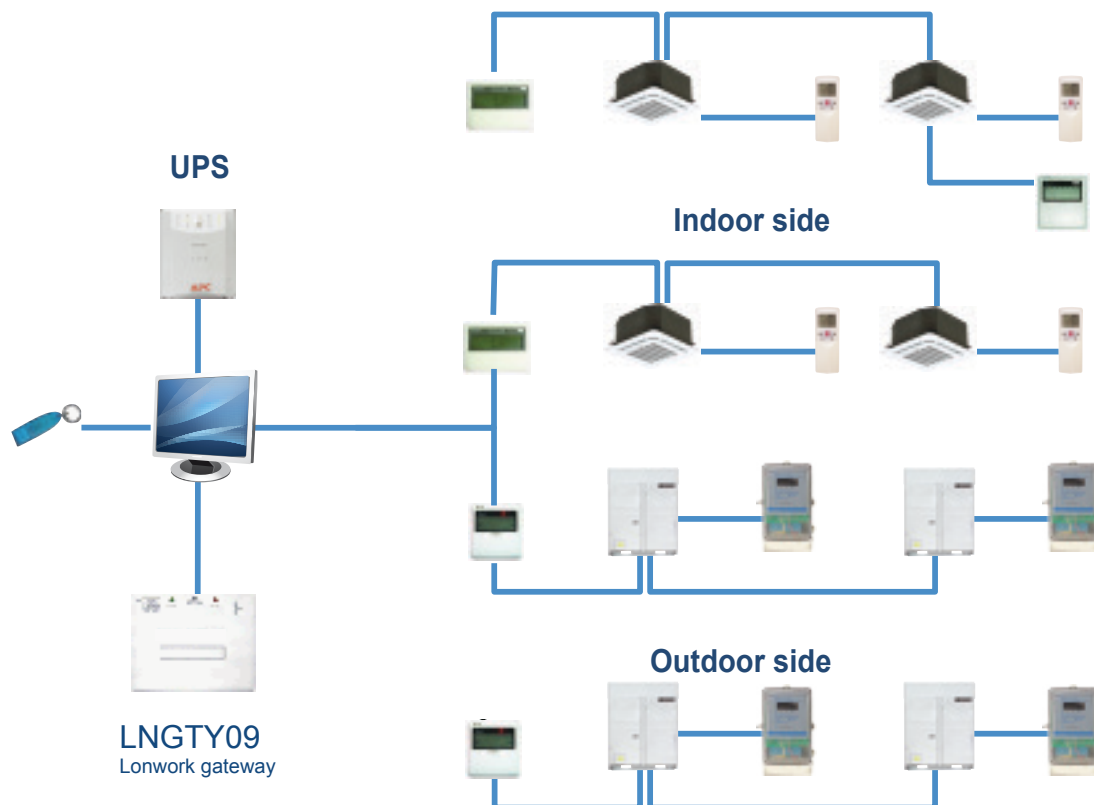
Il modulo LWGTY09, opzionale, permette di integrare il software di gestione dei condizionatori con altri sistemi di gestione edificio-impianto quali: sistemi di allarme, antincendio, illuminazione, ventilazione, gestione dell'energia ecc. Lo standard adattato è LonWorks, riconosciuto ed utilizzato a livello internazionale dalle aziende che si occupano di gestione integrata degli edifici. Con il modulo LWGTY09 è necessaria l'installazione ed uso del software di gestione versione 3.0 (si veda schema sotto). Si consiglia di verificare la possibilità di comunicazione tra il software BMS ed il nostro modulo gateway modello LWGTY09.

LWGTY09 - LonWorks Gateway

The LWGTY09 unit (optional), allows to integrate the air-conditioning units software with other building - plant managing systems such as: alarm systems, fire alarms, ventilation, energy management etc. The adapted standard is LonWorks, appreciated and used at an international level by companies dealing with building integrated managing. With LWGTY09 LonWorks gateway it's necessary to install on PC our network software - version 3.0 (look the below wiring); Please, check before, the suitability between your BMS software and our LWGTY09 LonWorks gateway.



LWGTY09





BNTGTY09 - BACnet Gateway

Il modulo BACnet/Ethernet, opzionale, permette rispetto al modulo LWGTY09 una maggior precisione e velocità nella trasmissione dei dati e una maggiore distanza di comunicazione. Può controllare massimo 4 gruppi di condizionatori (ogni gruppo può essere composto da max. 64 unità interne o 32 unità esterne). Le reti BACnet adottate a livello internazionale dall'industria del controllo integrato degli edifici permette di controllare tutti i sistemi di gestione a distanza di un edificio, quali: impianto di allarme/sicurezza, antincendio, riscaldamento/raffrescamento, ventilazione, illuminazione ecc. Si consiglia di verificare la possibilità di dialogo tra il software BMS ed il nostro modulo gateway modello BNTGTY09.

BNTGTY09 - BACnet Gateway

The BACnet unit Ethernet (optional), compared to the LWGTY09 unit, can grant a higher precision and speed of data transmission and a longer distance of communication. It can control a maximum of 4 air conditioners (every group can be composed of maximum 64 indoor units or 32 outdoor units). The BACnet units, internationally adopted by the building integrated managing industry, allow to control all the remote managing systems of a building such as alarm system, fire alarm, heating/ cooling, ventilation, lights etc. 1). Please, check before, the compatibility between your BMS software and our BNTGTY09 BACnet gateway



BNTGTY09

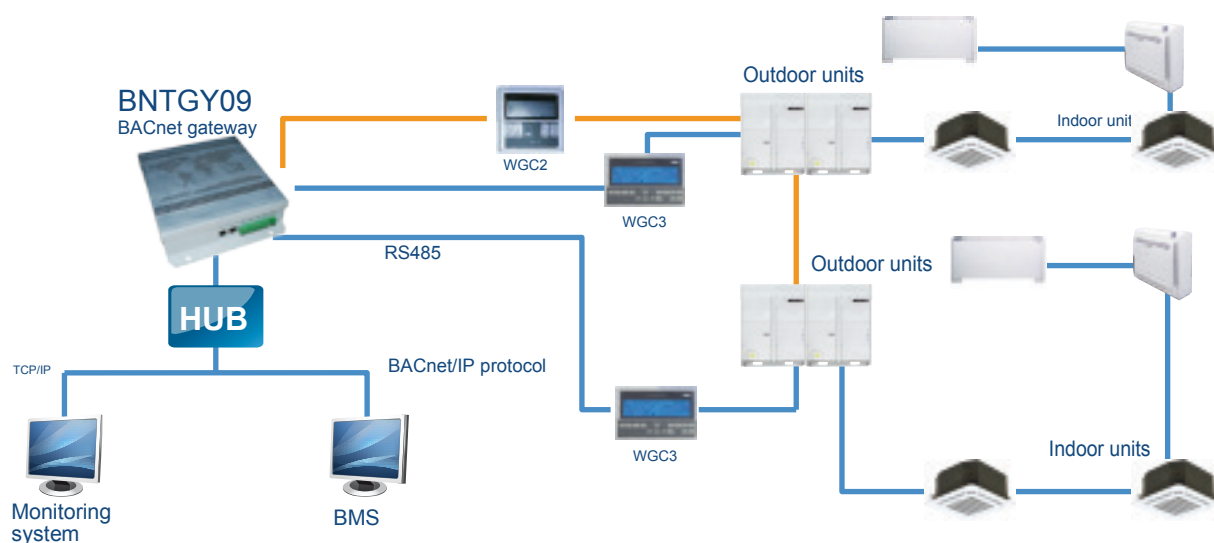







Tabella compatibilità - Wide compatibility

Azienda Company	SIMENS	TRANE	Honeywell	Schneider	Johnson
BMS software	APOGEE	Tracer Summit	Alerton	Andover	METASYS
Marchio Brand					

Protezione Di Fase

Protegge l'unità esterna da errori di fase o tensioni di alimentazione non corrette. Interviene in modo automatico e si resetta in automatico non appena sia stato risolto il problema.

Phase Protector

It protects outdoor unit in case of wrong phase sequence or wrong power supply. It occurs automatically and it will be reset automatically after to the solved problem.

Wattmetro

Il dispositivo DA-Y11 rileva la potenza assorbita. Non necessita di manutenzione e/o regolazioni periodiche. Se si vuole contabilizzare il consumo di energia ogni unità esterna necessita di un DA-Y11 abbinato al software di gestione SG 3.0.

Digital Power Meter

DA-Y11 is a device used to measure power consumption, it does not need maintenance and/or periodical settings. Each outdoor unit needs one DA-Y11 in case you want to calculate and share power consumption (it is also accessory network software SG 3.0).



DA-Y11

Distributors

A large, white industrial machine, possibly a medical imaging device like an MRI, is shown with its front door open. The interior is filled with a complex network of copper pipes, electrical wiring, and various mechanical components. A control panel with numerous buttons and a small screen is visible on the left side of the interior. The machine is mounted on a metal frame with wheels at the base. The word "Distributors" is overlaid in white text on a semi-transparent dark background.



Distributors

98. MARV3

99. MARV4

Giunti refnet (o distributori ad Y)

Sono disponibili diverse tipologie di distributori per il collegamento tra esterna ed interne e tra esterne. La loro selezione dipende dalla taglia delle esterne, dal numero e taglia delle interne e dal layout della linea frigorifera. Per informazioni sulla selezione/dimensionamento, dimensioni, installazione etc.. si veda il manuale di installazione dei giunti refnet e/o il manuale tecnico MARV3.

Giunti refnet MV51A per collegamento tra unità esterna ed unità interne; solo per modelli MARV120-A ed MARV140-A.

Giunti refnet per collegamento tra unità esterna ed unità interne; vengono forniti con dei raccordi che possono essere utili nell'installazione.

Branch joints (or Y-shape distributors)

Different type of branch joints are available, which can be used to connect outdoor unit with indoor units and the outdoor units in parallel. The selection of the branch joints has to be done according to the capacity of the outdoor units, number and capacity of the indoor units and refrigerant pipes layout.

Branch joints MV51A used to connect indoor units and outdoor units; used only for the models MARV120-A and MARV140-A.

Indoor units branch joints used to connect indoor units and outdoor unit and are supplied with converter pipes which are useful for the installation.

RFTD01



RFTD04



RFTD02



RFTD05


















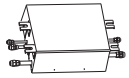
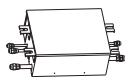
RFTD03



Tutti i distributori sono forniti senza isolamento termico / All refrigerant distributor are supplied without thermal insulation
Per una distribuzione a collettori contattare il nostro ufficio tecnico / For a multi branch distribution please contact our technical office

MARV4

Distributori • Branch joints • Joints refnet
Verbindungen • Juntas refnet • Distribuidores

Mini MARV4 MARV4 MARV4 heat recovery		D4P	Distributori a 4 attacchi per collegamento ad unità interne Four pipes refrigerant distributors for indoor units
		RFTD-01C	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units
MARV4		RFTD-02C	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units
		RFTD-03C	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units
		RFTD-04C	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units
		RFTD-05C	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units
		RFTK-01C	Distributori a 3 vie per collegamento in parallelo di 2 unità esterne (a 2 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors to connect in parallel two outdoor units (2-pipes)
		RFTK-02C	Distributori a 3 vie per collegamento in parallelo di 3 unità esterne (a 2 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors to connect in parallel three outdoor units (2-pipes)
		RFTK-03C	Distributori a 3 vie per collegamento in parallelo di 4 unità esterne (a 2 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors to connect in parallel four outdoor units (2-pipes)
MARV4 Heat Recovery		RFTD-01S	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna (solo per impianti a 3 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units (only for 3-pipes systems)
		RFTD-02S	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna (solo per impianti a 3 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units (only for 3-pipes systems)
		RFTD-03S	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna (solo per impianti a 3 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units (only for 3-pipes systems)
		RFTD-04S	Distributori a 3 vie per collegamento ad unità interna (solo per impianti a 3 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors for indoor units (only for 3-pipes systems)
		RFTK-02S	Distributori a 3 vie per collegamento in parallelo di 2 unità esterne (a 3 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors to connect in parallel two outdoor units (3-pipes)
		RFTK-03S	Distributori a 3 vie per collegamento in parallelo di 3 unità esterne (a 2 tubi) - 3-way Y-shape refrigerant distributors to connect in parallel three outdoor units (2-pipes)
		D3T-RC1	Moduli di distribuzione per impianti a 3 tubi - inferiore a 5,6 kW Distribution kit for 3-pipes systems – capacity < 5,6 kW
		D3T-RC2	Moduli di distribuzione per impianti a 3 tubi - da 5,6 kW ed oltre Distribution kit for 3-pipes systems – capacity ≥ 5,6 kW

Tutti i dati e i testi di questo catalogo sono di esclusiva proprietà di **ADVANTIX SPA**. **ADVANTIX SPA** potrebbe avere brevetti o domande pendenti di brevetti, marchi, copyright o altri diritti di proprietà intellettuale che coprono determinati argomenti in questo documento. La fornitura di questo catalogo non implica la licenza d'uso di questi brevetti, marchi, copyright o d'altre proprietà intellettuali a meno che ciò non sia consentito tramite un accordo di licenza scritto formulato con **ADVANTIX SPA**. Poiché **ADVANTIX SPA** deve rispondere a condizioni di mercato in continuo cambiamento, il catalogo come avisato potrebbe subire modifiche senza preavviso.

All the information and scripts contained in this catalogue are exclusive property of **ADVANTIX SPA**. **ADVANTIX SPA** might have patterns, brands, copyrights or other rights of intellectual property in being or outstanding and covering certain subjects or belonging to some products shown in this catalogue. The possession of this catalogue does not imply the right to use these patterns, brands, copyright or other intellectual properties unless it is allowed by **ADVANTIX SPA** with a written agreement. Due to market requirements, all the information, scripts, photos contained this catalogue can be modified, changed or replaced at any time without further notice.

Toutes les données et les textes de ce catalogue sont la propriété exclusive de **ADVANTIX SPA**. **ADVANTIX SPA** pourrait avoir des brevets ou des demandes pendantes de brevets, marques, copyright ou autres droits de propriété intellectuelle couvrant des arguments déterminés de ce document. La fourniture de ce catalogue n'implique pas la licence d'exploitation de ces brevets, marques, copyright ou autres propriétés intellectuelles, à moins que cela n'ait été autorisé expressément à travers un accord de licence écrit stipulé avec **ADVANTIX SPA**. Les données et les caractéristiques techniques sont préliminaires et susceptibles de changement sans préavis.

Alle Daten und Texte dieses Katalogs sind ausschließliches Eigentum von **ADVANTIX SPA**. **ADVANTIX SPA** könnte Patente besitzen oder Anträge auf Patente, Warenzeichen, Copyright oder andere Rechte des geistigen Eigentums laufen haben, die bestimmte Themen dieses Dokuments abdecken. Die Lieferung dieses Katalogs schließt nicht die Lizenz zur Verwendung dieser Patente, Warenzeichen, Copyrights oder anderer Rechte des geistigen Eigentums ein, es sei denn, dies wird durch ein mit **ADVANTIX SPA** geschlossenes, schriftliches Lizenzabkommen gestattet. Die Daten und die technischen Beschreibungen sind vorläufig und können ohne vorherige Mitteilung Veränderungen unterliegen.

Todos los datos y los textos de este catálogo son de propiedad exclusiva de **ADVANTIX SPA**. **ADVANTIX SPA** podría disponer de patentes o peticiones pendientes de patentes, marcas, copyright u otros derechos de propiedad intelectual que cubren determinados temas en este documento. El suministro de este catálogo no implica la licencia de uso de estas marcas, patentes, copyright o de otras propiedades intelectuales salvo que esté permitido por un acuerdo de licencia escrito y formulado con **ADVANTIX SPA**. Los datos y las características técnicas son preliminares y susceptibles a cambios sin previo aviso.

Todos os dados e textos deste catálogo são da propriedade exclusiva da **ADVANTIX SPA**. **ADVANTIX SPA** poderá ter brevets ou pedidos pendentes de brevets, marcas, copyright ou outros direitos de propriedade intelectual que cubram determinados argumentos neste documento. O fornecimento deste catálogo não implica a licença de uso destes brevets, marcas, copyright ou de outras propriedades intelectuais, a menos que tal seja consentido através de um acordo de licença escrita formulado com a **ADVANTIX SPA**. Os dados e as características técnicas são preliminares e susceptíveis de mudanças sem aviso prévio.



® Via Gettuglio Mansoldo, Loc. La Macia Z.A.I. - 37040 Arcole - Verona - Italy
Tel. (+39).045.76.36.585 r.a. - Fax (+39).045.76.36.551 r.a. - E-mail: info@advantixspa.it
Export Department Tel. (+39).045.47.50.441